



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

MESTRADO EM CONTABILIDADE E FINANÇAS

**Dissertação para Obtenção do Grau de Mestre
em Contabilidade e Finanças**

**A POLÍTICA DE DIVIDENDOS E O CICLO DE
VIDA DAS EMPRESAS**

Dissertação sob orientação do

Professor Doutor Rui Manuel Sobral Rita

(Versão Definitiva)

CRISTÓVÃO EMANUEL NALUMBO CANDIMBA

Setúbal – 2015

(Esta página foi deixada propositalmente em branco).

CRISTÓVÃO EMANUEL NALUMBO CANDIMBA

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

Orientador: PROFESSOR DOUTOR RUI MANUEL SOBRAL RITA

Fevereiro de 2015

A POLÍTICA DE DIVIDENDOS E O CICLO DE VIDA DAS EMPRESAS

Júri:

Presidente: Professora Doutora Ana Bela Teixeira

Arguente: Professora Doutora Teresa Alves

Aos meus pais,
Benjamim Candimba e
Eugénia Nalumbo Candimba

AGRADECIMENTOS

Pese embora seja um trabalho solitário, várias foram as pessoas que direta e indiretamente prestaram seu apoio na realização desta dissertação que não quero deixar de referir com a devida gratidão.

Assim, agradeço:

- ❖ Em primeiro lugar a Deus pela Fé em Jesus Cristo e por tudo que me tem concedido.
- ❖ Aos meus pais Benjamim Candimba e Eugénia N. Candimba, que desde o princípio nunca mediram seus esforços em apoiar a minha vida académica e não só em todos os sentidos e por terem permitido que eu pudesse chegar a esta etapa da minha vida.
- ❖ Á meus irmãos pelos incentivos prestados ao longo desta fase académica e á meus amigos em particular Guilherme, K. e Osvaldo, D., Pelo contubérnio.
- ❖ Ao Professor Doutor Rui Manuel Sobral Rita, meu orientador que desde o primeiro minuto não poupou seus esforços e conhecimentos, sugerindo sempre o melhor caminho para o desenvolvimento e concretização desta dissertação.

ÍNDICE GERAL

Índice de Quadros	iv
Índice de Tabelas	v
Lista de Sigla e Abreviaturas	vi
RESUMO	vii
ABSTRACT	viii
CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	1
1 – Introdução	1
CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA: POLÍTICA DE DIVIDENDOS E O CICLO DE VIDA DAS EMPRESAS E OUTROS DETERMINANTES	7
2.1 – Introdução	7
2.2 – A Teoria Tradicional da Política de Dividendos	7
2.3 – Teoria do Efeito Fiscal	12
2.4 – Teoria da Assimetria de Informação e dos Sinais	14
2.5 – Teoria da Agência.....	15
2.6 – Teoria sobre o Ciclo de Vida das Empresas	17
2.6.1 – Fases do Ciclo de Vida das Empresas	19
2.7 – A Política de Dividendos e o Ciclo de Vida das Empresas	22
2.7.1 – Características Financeiras do Ciclo de Vida das Empresas	25
2.8 – Síntese Conclusiva.....	30
CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO	31
3.1 – Introdução	31
3.2 – Hipóteses de Investigação	31
3.2.1 – Hipóteses sobre os Determinantes da Política de Dividendos	32
3.2.1.1 – Hipóteses Financeiras.....	32

3.2.1.2 – Hipóteses não Financeiras relacionadas com o Ciclo de Vida.....	34
3.3 – Determinação Operacional das Variáveis.....	35
3.3.1 – Variável Dependente (Y)	36
3.2.2 – Variáveis Independentes (X).....	36
3.4 – Metodologia de Análise de Dados.....	39
3.4.1 – Modelo de Regressão Linear Múltipla.....	40
3.4.2 – Modelo de Regressão Linear Múltipla – Dados em Pannel.....	41
3.4.3 – Modelo de Regressão Binário ou Dicotómico para Dados em Pannel	44
3.5 – Amostra e sua Caracterização.....	44
3.6 – Análise Descritiva das Variáveis	47
CAPITULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DO TESTE EMPÍRICO	52
4.1 – Introdução.....	52
4.2 – Modelos de Regressão com Dados em Pannel	52
4.2.1 – Modelo 1 (1ª e 2ª Parte)	52
4.2.2 – Modelo 2 (1ª e 2ª Parte)	52
4.2.3 – Modelo 3 (1ª e 2ª Parte)	52
4.2.4 – Modelo 4 (1ª e 2ª Parte)	53
4.2.5 – Modelo 5 (1ª e 2ª Parte)	53
4.2.6 – Modelo 6 (1ª e 2ª Parte)	53
CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES	61
5.1 – Síntese e Conclusões.....	61
5.2 – Limitações da Investigação.....	63
5.3 – Sugestões para Futuras Investigações.....	63
Bibliografia.....	64
ANEXOS	69
ANEXOS I: Estatísticas Descritivas (Médias) dos Setores de Atividade	70

Índice de Quadros

Quadro 1 : Síntese dos Diferentes Modelos do Ciclo de Vida das Empresas	18
Quadro 2: Caraterísticas das Fases do Ciclo de Vida – Padrões Comuns.....	21
Quadro 3: Caraterísticas Financeiras do Ciclo de Vida das Empresas.....	29
Quadro 4: Classificação do Ciclo de Vida – taxa de crescimento das vendas totais.....	39
Quadro 5: Classificação das Empresas quanto a sua Dimensão.....	39

Índice de Tabelas

Tabela 1: Empresas da Amostra por Setor de Atividade.....	45
Tabela 2: Empresa da Amostra por Classe Dimensional	45
Tabela 3: Empresas da Amostra por Fases do Ciclo de Vida.....	45
Tabela 4 : Rácios Nulos de Distribuição de Dividendos	47
Tabela 5: Estatísticas Descritiva – Todas Empresas da Amostra.....	48
Tabela 6: Estatística Descritiva – Empresas com Distribuição de Dividendos	48
Tabela 7: Médias Dimensão 1 – Pequenas Empresas.....	49
Tabela 8: Médias Dimensão 2 – Médias Empresas	49
Tabela 9: Médias Dimensão 3 – Grandes Empresas	50
Tabela 10: Análise das Médias das Variáveis – Setor (3) Industrial.....	50
Tabela 11: Análise das Médias das Variáveis – Setor (7) Vendas	51
Tabela 12: Modelos de Regressão <i>Payout^{ratio}</i> com Duas Partes.....	54

Lista de Sigla e Abreviaturas

CRES. INV. – Crescimento dos Investimentos

CV – Ciclo de Vida

EXPA. ACE. – Expansão Acelerada

EXPA. MOD. – Expansão Moderada

GLS – Generalized Least-Squares Estimator

MATURID. – Maturidade

MM – Modigliani e Miller

NACE – Nomenclatura das Atividades Económicas da Comissão Europeia

NASCIM. – Nascimento

NUM.SOC. – Número de Sócios

PAYOUTRA – Payout ratio

PD – Política de Dividendos

SABI – Sistema de Análise de Balanços Ibéricos

RESUMO:

A par das decisões de investimento e de financiamento, a decisão dos dividendos é considerada uma das mais importantes decisões em finanças corporativas. Várias teorias têm-se debruçado acerca desta temática tal como a teoria da agência, a teoria dos efeitos fiscais, a teoria da informação assimétrica e dos sinais e outras, no intuito de ampliar o seu poder explicativo.

Esta dissertação tem como objetivo verificar de que forma o ciclo de vida das empresas e as fases pelas quais as empresas vão passando em si influenciam a sua política de dividendos e, ao mesmo tempo pretende-se examinar os determinantes financeiros sugeridos pela vasta literatura financeira a cerca dos dividendos como: a rentabilidade, a dimensão, o crescimento, o número de sócios, a dívida entre outros.

O estudo incidiu sobre uma amostra de 17.699 empresas portuguesas de 14 setores de atividade e, os dados foram recolhidos através da base de dados SABI. Neste estudo utiliza-se um método tradicional às ciências sociais e algumas técnicas para o tratamento dos dados como por exemplo a análise de *clusters* para a criação de uma taxonomia do ciclo de vida empresarial em cinco fases distintas com base na taxa de crescimento das vendas totais durante os 4 anos de análise desde 2009 – 2012 e a análise de regressão múltipla com dados em painel para avaliar os determinantes da política de dividendos em dois momentos: – o primeiro para avaliar a probabilidade das empresas distribuírem dividendos ou não e o segundo para determinar a proporção dos dividendos a distribuir.

Os resultados do estudo reforçam os determinantes financeiros sugeridos pela literatura financeira e comprovaram as hipóteses da teoria do ciclo de vida das empresas, mostrando que esta é uma dimensão importante a considerar tanto da determinação da probabilidade da distribuição ou não dos dividendos bem como na determinação da proporção a distribuir. Os resultados também mostraram que tanto a dimensão como o setor de atividade são fatores relevantes na determinação da probabilidade e da proporção de dividendos a distribuir pelas empresas.

Palavras-chave: Política de Dividendos, Determinantes da Política de Dividendos, Ciclo de Vida das Empresas, Agência, Informação Assimétrica, Efeito Fiscal, Empresas Portuguesas.

ABSTRACT:

In addition to the investment and financing decisions, the decision of dividends is considered one of the most important decisions in corporate finance. Several theories have been addressing on this theme such as agency theory, the theory of tax effects, the theory of asymmetric information and signs and other in order to expand its explanatory power.

This work aims to determine how the life cycle of enterprises and the phases in which companies go by itself affect its dividend policy and at the same time we intend to examine the financial determinants suggested by the vast financial literature about dividends as: profitability, size, growth, number of members and the debt among others.

The study focused on a sample of 17,699 Portuguese companies of 14 economic sectors, and the data were collected through the SABI database. This study used a traditional method the social sciences and some techniques for the processing of data such as cluster analysis to create a taxonomy of the business life cycle in five distinct phases based on the growth rate of total sales during the 4 years of analysis from 2009 to 2012 and the multiple regression analysis with panel data to assess the determinants of dividend policy in two stages: - the first to assess the likelihood of companies distribute dividends or not, and the second to determine the ratio of dividends to be distributed.

The study results reinforce the financial determinants suggested by financial literature and confirmed the assumptions of the theory of the business life cycle, showing that this is an important dimension to consider both the determination of the probability distribution of dividends or not and to determine the proportion to distribute. The results also showed that both the size and the sector of activity are relevant factors in determining the likelihood and the proportion of dividends to be distributed between the companies.

Keywords: Dividend Policy Determinants of Dividend Policy, Life Cycle of Business, Agency, Asymmetric Information, Tax Effect, Portuguese Companies

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

1 – Introdução

Na literatura financeira a temática da decisão sobre a política de dividendos¹ constitui um tema relevante no contexto das finanças empresariais. Esta constitui a terceira maior decisão, precedida das políticas de investimento e financiamento (Van Horne, 1998).

A problemática da política de dividendos foi desencadeada, há mais de 40 anos, nos Estados Unidos. Atualmente, esta questão continua a ser de suma importância, não só para a administração que deve decidir sobre a distribuição, ou não, dos resultados, mas também por parte dos acionistas que esperam receber seus dividendos de forma constante e progressiva (Brigham e Houston, 1999 e Salsa, 2009).

Lintner (1956) apresentou um dos resultados mais importantes sobre a política de dividendos das empresas, fruto de um contacto direto com dirigentes das empresas e colaboradores em níveis de gestão intermédia. Estes contributos permitiram ao autor configurar um modelo teórico de comportamento empresarial em relação aos dividendos e desenvolver a investigação no sentido de testar empiricamente esse modelo através de metodologias econométricas. Este trabalho teve o condão de fazer emergir a investigação nesta área como referência os trabalhos de Miller e Modigliani (1961), Gordon (1959 e 1963), entre outros.

Contudo, é a partir da publicação do artigo controverso de MM² (1961), que a investigação sobre a política de dividendos se tornou mais assertiva dado aos pressupostos muito restritivos (a existência de mercados de capitais perfeitos, ausência de custos de transação, ausência de impostos e de assimetria de informação) admitidos pelos autores para concluir pela irrelevância da política de dividendos das empresas em relação às políticas de investimento e financiamento. Estas conclusões originaram ou vários debates académicos e não só (Salsa, 2009).

Todavia apesar dos inúmeros estudos realizados para identificar e testar os determinantes financeiros da decisão relativa à política de dividendos resultantes dos contributos da literatura financeira teórica (tais como os resultantes das teorias da assimetria da informação e dos sinais, da agência, dos efeitos fiscais e outras) e empírica procurando clarificar e a compreender as implicações subjacentes a essa decisão, continua

¹ Neste trabalho de investigação iremos ter uma amostra de empresas de diversas formas jurídicas. Desta forma, em relação à designação dividendos deve-se entender a referência “dividendos e lucros”.

² Referência da literatura financeira para os autores Merton H. Miller e Franco Modigliani.

a não existir um consenso entre os investigadores sobre os fatores determinantes da política de dividendos das empresas (Miller e Modigliani, 1961; Rebelo, 2003; Salsa, 2009).

A decisão sobre a política de dividendos é complexa. Brealey e Myers (1992:371) sugerem que *“o primeiro passo para compreender a política de dividendos é reconhecer que a frase tem significado diferente para pessoas diferentes; portanto, deve-se começar por definir que sentido lhe atribuímos”*.

Alguma literatura financeira tem sugerido a introdução de novos determinantes financeiros e não financeiros para poder aperfeiçoar a compreensão da política de dividendos das empresas como, por exemplo, o ciclo de vida das empresas. A introdução desta variável teve o seu embrião no artigo de Lintner (1956) não como um determinante a testar mas originado pelos resultados obtidos nos questionários realizados e que evidenciaram que as empresas numa fase de maturidade do seu ciclo de vida tendiam a ser as que mais pagavam dividendos. Outras pagavam consoante os seus resultados serem positivos ou não e algumas deixavam de pagar por falta de liquidez e tendo em conta o ciclo de vida em que se encontravam.

Gup e Agrawal (1996) sugeriram que o ciclo de vida das empresas pode apresentar-se como uma ferramenta realista e dinâmica no estudo das políticas financeiras seguidas pelas empresas.

Fama e French (2001); Grullon et al. (2002); De Angelo e De Angelo (2006 citados por De Angelo et al., 2006) referem que todas as explicações sobre a relação entre o ciclo de vida e o pagamento de dividendos antecipados dependem, implícita ou explicitamente, do trade-off entre as vantagens (por exemplo, redução de custos de flutuação) e os custos de manutenção (por exemplo, o custo da agência dos fluxos de caixa livre). De acordo com estes autores, o trade-off entre a retenção e a distribuição de resultados evolui ao longo do tempo em que os lucros se vão acumulando e as oportunidades de investimento vão diminuindo, de modo que o pagamento de dividendos torna-se cada vez mais desejável, pois as empresas amadurecem.

No decorrer das suas atividades quotidianas o gestor enfrenta dois problemas básicos: primeiro, quanto deve a empresa investir e em que ativos específicos o deve fazer? Segundo, como devem as disponibilidades necessárias para o investimento serem obtidas? A resposta para a primeira questão é a decisão de investimento e para a segunda é a decisão de financiamento (Brealey e Myers, 1992).

Acredita-se que, independentemente destas questões exista uma outra que envolve a decisão de escolher entre distribuir os resultados aos seus accionistas ou retê-los para reinvestimento na empresa (Brigham e Houston 1999).

Brigham e Houston (1999:495) referem que “*diversos fatores influenciam a política de dividendos, inclusive as oportunidades de investimento disponíveis para a empresa, as fontes alternativas de capitais e as preferências dos acionistas quanto a rendimentos correntes versus rendimentos futuros*”.

Salsa (2009) refere que a procura de estabilidade e a previsibilidade dos dividendos são apontados por muitos autores como as metas das empresas ao definirem quais os montantes a serem distribuídos em cada ano, mas que, no entanto, uma serie de fatores são considerados como determinantes influenciadoras da política de distribuição dos resultados e, entre outros; a estrutura de propriedade e de gestão, assimetria na informação entre gestores e acionistas, a fase do ciclo de vida em que a empresa se encontra, a incidência fiscal, etc.

O objetivo central deste trabalho consiste em analisar os fatores determinantes da decisão de distribuir ou não dividendos, abordando esta questão de uma forma assertiva relativamente às fases do ciclo de vida em que a empresa se encontra. Reconhece-se na literatura financeira a existência de diversos contributos teóricos e evidências empíricas sobre os determinantes financeiros e não financeiros da política de dividendos. Contudo, julga-se poder contribuir para uma maior clarificação desta temática introduzindo novos contextos e metodologias ou explorando as que apresentam menos exploradas pelos trabalhos empíricos.

A análise da literatura financeira sobre a política de dividendos e dos seus contributos sobre a forma como o ciclo de vida e outros fatores determinam essa política foi desenvolvida, este trabalho de investigação, no sentido de procurar a resposta à seguinte questão: Qual o impacto do ciclo de vida das empresas na sua política de dividendos, ou seja, até que ponto a política de dividendos é influenciada pelo ciclo de vida das empresas?

Na procura da resposta à questão supra referenciada não se vai deixar de considerar os diversos fatores suscetíveis de exercerem influência sobre a política de dividendos das empresas que a literatura financeira tem procurado contribuir e clarificar.

Este trabalho de investigação centrar-se-á no estudo de uma amostra empresas portuguesas. Este facto constitui um contributo do mesmo dado grande parte dos estudos empíricos analisados se terem debruçado sobre diversos países como os Estados Unidos,

Reino Unido, França entre outros e observar-se um número muito reduzido para a realidade portuguesa. Neste caso pode-se referir os trabalhos de Pacheco (1999 citado por Salsa,2009), Rebelo (2003), Salsa (2009) e Ribeiro (2010).

A política de dividendos é entendida de diferentes formas e em diferentes perspetivas assim, de modo a dar resposta à questão anterior, definiu-se um objetivo geral cuja concretização implica alcançar diversos objetivos específicos, tal como, de seguida se apresenta:

Objetivos gerais

- ❖ Examinar o efeito dos determinantes financeiros na política de distribuição de dividendos das empresas;
- ❖ Verificar se o ciclo de vida em si é um fator determinante da política de distribuição de dividendos das empresas Portuguesa.

Objetivos específicos

- ❖ Verificar de que forma as empresas estudadas estabelecem a sua política de dividendos;
- ❖ Criar uma categorização do ciclo de vida das empresas estudadas de modo a verificar qual das fases as empresas são mais propensas a distribuição de dividendos;
- ❖ Identificar determinadas variáveis financeiros que mais influenciam a política de distribuição de dividendos das empresas.

Metodologicamente, este trabalho é elaborado no âmbito de aquisição de um grau académico de um curso de 2º ciclo sendo necessário o desenvolvimento de uma dissertação. Segundo Boaventura (2007:23) *“Dissertação é um documento que apresenta o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico retrospectivo, de tema único e bem delimitado em sua extensão, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações. Deve evidenciar o conhecimento da literatura existente sobre o assunto”*.

Um dos objetivos previstos por esta dissertação consiste em aprofundar a investigação empírica sobre os determinantes da política de dividendos das empresas. Assim, surge a necessidade de se estabelecer um quadro teórico de referência que permita a formulação das hipóteses necessárias para o alcance desse objetivo. Neste sentido, elabora-se uma revisão da bibliografia sobre a política de dividendos e sobre o ciclo de vida das empresas. Independentemente da apresentação das teorias subjacentes à política

de dividendos, são identificados os principais estudos científicos desenvolvidos nesta área até ao presente momento que, de certa forma coadjuvam para compreender os mais distintos fatores que influenciam a política de dividendos das empresas, compilar suas principais conclusões bem como confirmar suas evidências empíricas.

Assim, a presente dissertação é desenvolvida seguindo uma metodologia comum às ciências sociais, recorrendo as perspectivas dos métodos tradicionais. Segundo Fernandes (1995) este método é mais ou menos derivado da crítica literária e da crítica histórica e distinguem os processos da análise interna e externa e, por outro lado recorre as perspectivas do método quantitativo moderno que consiste em procurar extrair o essencial de uma grande quantidade de documentos; o mesmo é constituído por duas categorias a semântica quantitativa e a análise de conteúdo.

Em relação à investigação empírica referenciada neste trabalho, prevê-se, caso as informações sejam claras e disponíveis, uma síntese sobre as teorias que os mesmos procuram testar (caso o estudo não teste, no seu todo, os determinantes da política de dividendos), uma evidenciação da amostra e dos dados, os indicadores usados para a medição dos dividendos, os determinantes analisados e seus respetivos indicadores, tipo de análise de dados utilizada e outros resultados obtidos, além dos resultantes, da relação entre as variáveis em análise.

Esta dissertação prevê similarmente uma investigação empírica. Segundo Hill e Hill (2012:19) *“uma investigação empírica é uma investigação em que se fazem observações para compreender melhor o fenómeno a estudar. E podem ser utilizadas para construir explicações ou teorias mais adequadas”*.

A metodologia econométrica utilizada neste estudo constitui um dos seus contributos dado a mesma pode dividir a decisão sobre a política de dividendos em dois momentos: decidir sobre a distribuição ou não e, posteriormente, caso a decisão tinha sido a de distribuir dividendos, a decisão sobre a sua proporção. Ao nível dos estudos empíricos sobre a política de dividendos, naquilo que foi possível apurar, constitui uma inovação. A metodologia econométrica utilizada na elaboração do estudo empírico é baseada nos estudos de Ramalho e Silva (2009) e Ramalho et al. (2014) e a formulação das hipóteses de investigação em Salsa (2009)³. Contudo outras metodologias também foram revistas.

³ Tese (não publicada) para a obtenção do grau de doutora no ramo de Gestão, especialidade de Contabilidade e Finanças; Universidade do Algarve.

Esta dissertação está dividida em 5 capítulos. No capítulo 1 que corresponde a esta introdução é apresentado a problemática, os objetivos a serem alcançados, a justificação do tema, uma caracterização da metodologia e a estrutura da dissertação.

No capítulo 2 é apresentada a revisão da literatura. Esta aborda as teorias sobre a política de dividendos impulsionadas por diversos autores como Lintner (1956), Miller e Modigliani (1961), Gordon (1963), realçando análises críticas de estudos realizados. Estas teorias adotaram diversas abordagens ao estudo da política de dividendos: teoria do efeito fiscal, teoria da agência, teoria da informação assimétrica e dos sinais, entre outras. Faz-se uma referência sucinta de estudos sobre o ciclo de vida das empresas, evidenciando as suas características distintas e, consecutivamente, são apresentados estudos que fazem alusão a interação entre a política de dividendos e o ciclo de vida das empresas.

No capítulo 3 é apresentado a metodologia utilizada para alcançar os objetivos; começando por apresentar as hipóteses a testar, características do estudo empírico realizado incluindo a definição das variáveis dependentes e independentes, seleção da amostra. Apresentação da metodologia econométrica.

No capítulo 4 apresenta-se a análise dos resultados obtidos de forma a identificar quais distintas as variáveis financeiras que influenciam o pagamento de dividendos e o relacionamento das mesmas com o ciclo de vida das empresas.

Por fim, no capítulo 5 são apresentadas as conclusões do trabalho, as limitações e sugestões de futuros trabalhos nesta temática, terminando com as referências bibliográficas.

CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA: POLÍTICA DE DIVIDENDOS E O CICLO DE VIDA DAS EMPRESAS E OUTROS DETERMINANTES

2.1 – Introdução

O presente capítulo apresenta uma revisão da literatura sobre a política de dividendos e a sua relação o ciclo de vida das empresas. Neste capítulo também se apresenta algumas referências relativas a outros determinantes da política de dividendos referenciados na literatura. O capítulo é desenvolvido em vários subpontos e conta também com uma síntese conclusiva no final do capítulo.

Na revisão da literatura sobre a política de dividendos, apresenta-se uma abordagem conhecida como tradicional abarcando os argumentos de Lintner (1956), Modigliani e Miller (1961) e Gordon (1959 e 1963), a teoria do efeito fiscal, a teoria da agência e a teoria da informação assimétrica. Relativamente à teoria do ciclo de vida das empresas, apresenta-se os vários modelos sugeridos na literatura, suas fases e caracterização.

Na revisão da literatura, analisa-se a relação entre a política de dividendos e o ciclo de vida das empresas, destacando as mudanças ocorridas na empresa ao longo das várias fases do ciclo de vida, quer ao nível de económico-financeiro, quer ao nível estrutural, assim como estudos relevantes.

2.2 – A Teoria Tradicional da Política de Dividendos

A política de dividendos constitui a terceira maior decisão das empresas, ela representa a percentagem dos resultados pagos em dinheiro aos seus acionistas (Van Horne, 1998). Para Procianny e Poll (1993) e Vieira (2003) ambos citados por Ribeiro (2010), a política de dividendos traduz-se na decisão por parte da empresa entre a proporção de dividendos pagos aos acionistas e os lucros retidos pela empresa. De acordo com Van Horne (1998) o pagamento de dividendos reduz o montante de ganhos retidos pela empresa e afecta o montante total do financiamento interno.

O tema da política de dividendos das empresas captou o interesse dos economistas do século XX e nas últimas cinco décadas tem sido uma temática alvo de uma intensiva investigação. Há uma série de modelos teóricos conflitantes (todos são carentes de forte suporte empírico) que tentam explicar o atual comportamento dos dividendos nas empresas (Frankfurter e Wood Jr., 2002).

Lintner (1956) procurou verificar como as empresas determinavam a sua política de dividendos e realizou um estudo, baseado em 600 empresas industriais cotadas dos Estados Unidos. Destas seleccionou 28 para uma análise mais detalhada com base em quinze fatores

facilmente observáveis que se podia esperar que exercessem uma influência significativa na decisão de pagamento de dividendos e das suas políticas e apresentou as seguintes conclusões:

- ❖ Muitos acionistas preferem uma taxa, razoavelmente, estável de dividendos, esperando que o mercado coloque um prémio na estabilidade, o que provocou uma certa relutância por parte de alguns gestores que procuram evitar fazer alterações nas suas taxas de dividendos pelo facto de poderem ter a necessidade de reverter a situação nos períodos seguintes.
- ❖ Observou-se que por detrás da relutância dos gestores em evitar as alterações erráticas nas taxas de dividendos, está a importância que os mesmos dão ao desenvolvimento dos padrões razoáveis e consistentes no comportamento das decisões de dividendos.
- ❖ Verificou-se uma relação entre o salário atual e a taxa de distribuição de dividendos; esta relação é um fator importante na determinante de qualquer mudança de dividendos.
- ❖ Que as empresas detêm objetivos a longo prazo de distribuição de dividendos e de forma progressiva consoante os seus lucros (...).

De acordo com Brealey e Myers (1992) as decisões de uma empresa sobre os dividendos envolve frequentemente, uma análise conjunta com as decisões de financiamento e de investimento. Segundo Lintner (1956) a decisão de distribuição de dividendos de uma empresa depende da magnitude da rendibilidade e das atuais oportunidades de investimentos.

Ribeiro (2010:17) argumenta que *“a relação entre a política de dividendos e o valor da empresa tem gerado opiniões contraditórias entre os investigadores que versam os seus estudos no âmbito das finanças empresárias”*.

Miller e Modigliani (1961) em seu estudo defende que a política de distribuição de dividendos é irrelevante em relação ao valor da empresa. De acordo com Salsa (2009) este mesmo estudo foi aceite como referencia e ponto de partida para diversos trabalhos de investigação nesta temática.

Miller e Modigliani (1961) tiveram como objetivo preencher algumas lacunas existentes na literatura financeira sobre a valorização das ações das empresas e a sua política de dividendos. Este estudo surge como uma corrente oposta ao estudo de Lintner (1956) e Gordon (1959 e 1963), os quais defendiam a existência de uma relação entre a política de dividendos e o valor das ações da empresa.

De acordo com as conclusões de MM (1961), dada a política de investimento da empresa, a política de pagamento de dividendos que decidirem seguir não afetará o preço atual das ações nem o retorno total dos acionistas. Ainda de acordo com MM, a irrelevância da política de dividendos dada a política de investimento resulta de um ambiente económico racional e perfeito, onde os valores das empresas são determinadas exclusivamente pela real capacidade dos seus ativos gerarem fluxos de caixa. E estes ativos da empresa resultam exclusivamente da sua política de investimento.

Segundo Lintner (1956) no âmbito da problemática da magnitude e da rendibilidade das atuais oportunidades de investimento, situações de liquidez e decisões de dividendos, referem que as normas ou princípios de gestão do fundo de maneio são mais flexíveis que as existentes para a política de dividendos. Neste contexto, os gestores estão mais dispostos a reduzir o fundo de maneio do que reduzir o pagamento de dividendos. Desta forma, a gestão da empresa terá necessidade de recorrer a outros meios de financiamento o que acabaria por se refletir no preço da ação.

A irrelevância da política de dividendos em relação ao valor da empresa defendida por Miller e Modigliani (1961) é fundamentada na existência de mercados de capitais perfeitos. E, para sustentarem suas argumentações MM criaram uma série de pressupostos: (i) os mercados de capitais são perfeitos, implica dizer que nenhum investidor conseguirá individualmente influenciar o preço das ações no mercado pois, nele há simetria de informação para todos e no mesmo instante, não há taxa de corretagem nem custos de transação; (ii) os investidores possuem um comportamento racional, pelo que são indiferentes quanto ao recebimento de ganhos no período corrente ou esperar um aumento do valor das ações no futuro; (iii) As mudanças na política de dividendos não afeta a sua política de investimentos; (iv) não existe incerteza dos lucros ou dividendos esperados pelos investidores uma vez que conhecem o caminho futuro do seu investimento “a política de investimento pode ser considerada separável da política de dividendos”; (v) os ganhos obtidos pela valorização das ações são isentos de imposto, ou seja, sem imposto sobre os dividendos.

De acordo com MM (1961) os seus argumentos sobre a irrelevância da política de dividendos em relação ao valor da empresa continuam a ser válidos nas situações em que as empresas apresentem dívidas de financiamento. E, mesmo que haja incerteza sobre estes elementos não muda nada. Os autores suportam estas conclusões com o seguinte argumento: considerando um caso em que os atuais investidores acreditam que os futuros fluxos de ganhos (dividendos) e investimento total sejam valores reais, estes podem ser

obtidos em diferentes pontos no tempo, isto é, considerando duas empresas, 1 e 2, idênticas em todos os aspetos e que a única diferença existente entre elas é em relação ao pagamento do dividendos no período zero, nenhuma delas conseguirá maximizar a riqueza dos acionistas. A empresa que decidir não distribuir os dividendos neste período, compensará os acionistas no período futuro com mais valor e a empresa que distribuir os dividendos no momento zero, irá aumentar a riqueza dos acionistas nesse momento mas no período futuro irá obter um valor menor. Contudo, por si só, a política de dividendos não afeta a riqueza dos seus acionistas.

Os argumentos de MM de que os mercados de capitais são perfeitos e eficientes, o que torna a política de dividendos irrelevante perante o valor da empresa que se encontra apenas nos seus projetos de investimento e consubstanciado em seus ativos produtivos como uma fonte de riqueza em termos de capacidade de benefícios futuros, têm gerado muitas críticas na literatura financeira. Guzmán (2004) salienta que o mundo real revela a existência de mercados de capitais imperfeitos com assimetria de informação, com custos de transação, com impostos, com custos de agência e outros fatores capazes de influenciar a decisão de distribuir dividendos e, portanto, o valor de mercado das empresas.

Gordon (1963) testou os modelos criados por MM (1961) a partir de dois pressupostos base: (1) os investidores têm uma aversão ao risco ou à incerteza; e (2) dado o grau de risco de uma empresa, a incerteza de um dividendo esperado ser pago aumenta com o tempo do futuro dividendo.

Gordon (1963) apresentou conclusões convergentes com as obtidas por Lintner (1956) quanto ao efeito da política de dividendos sobre o preço das ações no mercado e no valor do capital. Gordon defende a ideia de que na vida real os investidores não são indivíduos que tomem ações totalmente racionais pelo que, quando a apreciação de preço é altamente incerta, um investidor pode preferir a expectativa de \$1 em dividendos e um preço de US \$50 para um dividendo de zero e um preço de \$55, sem ser irracional.

Na literatura financeira este argumento de Gordon é denominado de “A Teoria do Pássaro na Mão”⁴, O que de acordo com o ditado popular significa dizer que é mais valorizado ter um pássaro na mão (o dividendos, por pequeno que seja) comparativamente a ver dois a voar (o valor incerto das ações que podem valorizar ou desvalorizar) dado ao risco implícito.

⁴ Brigham F.E. & Houston F.J. (1999:496). Fundamentos da Moderna Administração Financeira (4ª Tiragem) Editora Campus Ltda. Rio de Janeiro - Brasil.

Juhand et al. (2013) mostram uma influência significativa e positiva da política de dividendos sobre o valor da empresa. Os autores concluíram que quanto maior for o dividendos pago, maior será o valor da empresa uma vez que o pagamento de dividendos é respondido de forma positiva pelos investidores.

Guzmán (2004) realizou um estudo com o objetivo de analisar a relação casual das informações contábilísticas com o índice de distribuição de dividendos das empresas espanholas, utilizando um conjunto de indicadores económicos e financeiros. Este estudo recorreu a uma amostra de 165 empresas extraídas da base de dados SABI para o período de 1999-2001. Os autores concluíram que a variável resultados obtidos apresenta um maior poder explicativo da distribuição de dividendos em relação a variável rendibilidade do negócio. Gordon (1959) ressalta a relação entre o resultado transitado e os dividendos distribuídos.

Jensen et al. (1992) evidenciaram uma relação positiva entre a variável lucro e os dividendos e sugerem a criação de uma relação entre os dividendos e a rendibilidade com vista a captar diferenças reais entre as empresas. Ainda de acordo com os autores, o investimento e as oportunidades de crescimentos enfrentados por uma empresa pode afetar também a política de dividendos.

Asquith e Mullins (1983) aditam a compreensão do efeito dos dividendos na riqueza dos acionistas levando-os a testar o impacto dos dividendos sobre a riqueza dos acionistas, analisando 168 empresas que pagam dividendos pela primeira vez na sua história empresarial, ou seja, a empresa iniciou uma política de pagamento de dividendos após um hiato de 10 anos de atividade de forma a contrapor a ideia de MM (1961) de que sem imperfeições do mercado, a política de dividendos não afetaria a riqueza dos acionistas.

Juhandi et al. (2013) examinaram e analisaram o efeito de fatores internos e propriedade das ações sobre o valor da empresa mas focando mais o trabalho de investigação sobre a influência da política de dividendos sobre o valor da empresa. Este estudo contou com uma população de 165 empresas, tendo obtido os seguintes resultados:

- ❖ Os fluxos de caixa livres (FCL) e a dimensão da empresa não apresentam nenhum efeito sobre a PD mas tem efeito sobre o valor da empresa (VE), o que significa que o FCL e a dimensão não determinam a PD, mas sim o valor da empresa,
- ❖ O retorno sobre o património líquido (RPL) não tem efeito sobre o VE, mas sim sobre a PD, o que significa que a rendibilidade determina o pagamento de dividendos;
- ❖ A dívida, o crescimento dos ativos e risco financeiros afetam a PD e o VE;

- ❖ A gestão da propriedade não tem efeito sobre a PD, mas sim sobre o VE, enquanto propriedade institucional afeta positiva e significativamente o pagamento de dividendos. Este aspeto indica que a gestão empresarial é uma representação do controlo da propriedade da empresa.

As conclusões de Fernandes e Ribeiro (2013) apontam a rendibilidade e a estabilidade do montante de dividendos distribuídos como um importante fator explicativo do montante de dividendos distribuídos e, em seguida o crescimento e o risco. Outras variáveis como a dimensão e a oportunidade de investimento, não apresentam evidências suficientes que apontem para um efeito significativo capaz de explicar a política de dividendos das empresas portuguesas. Este estudo centrou-se em 47 empresas não financeiras da Euronext Lisbon que já integraram ou integravam, no momento do estudo, o PSI 20 durante o período de 2009-2011.

As conclusões obtidas por Ribeiro e Villar (2012) sugerem um efeito positivo e estatisticamente significativo entre o resultado líquido, os dividendos por ação distribuídos relativamente ao exercício económico anterior e o crescimento das vendas como fatores explicativos da distribuição de dividendos por ação de um determinado exercício económico.

2.3 – Teoria do Efeito Fiscal

A política fiscal afeta as empresas e apresenta um grande poder de influência do processo de tomada de decisão dos investidores. Nesta abordagem, surgem correntes defensoras de que o preço das ações de uma empresa move-se de acordo com a procura e os objetivos dos investidores em reação a um imposto sobre os dividendos ou de outra mudança da política fiscal que afete a empresa, determinando as formas de como os investidores são atraídos. Tendencialmente, uma empresa através da sua política de dividendos e não só, associado com a política fiscal, pode atrair ou afastar diferentes investidores à empresa. Este comportamento é definido como o *efeito clientela* (Brigham e Houston, 1999) e como se pode verificar este efeito já foi referenciado por MM (1961).

MM (1961) acreditavam que a distribuição de dividendos não afetariam o valor da empresa e a riqueza dos seus acionistas. Tendo em conta os pressupostos dos mercados de capitais perfeitos que implicavam a inexistência de taxas de transação, taxas de imposto e da assimetria de informação. Contudo, num mundo real, os mercados são imperfeitos e facilmente as informações alteram as concepções, quer dos gestores, quer dos acionistas.

Brighan e Houston (1999) apresentam três razões de ordem fiscal para suportar a ideia de que os investidores podem preferir uma distribuição de dividendos mais baixa a uma distribuição mais alta, tal como se segue:

- ❖ Os ganhos de capitais de longo prazo são tributados a uma taxa máxima de 28%, ao passo que a rendimento via dividendos é tributado a uma taxa efetiva que pode chegar aos 39.6%. Logo, os investidores mais ricos pagariam mais imposto e, neste sentido, prefeririam que a empresa retivesse os lucros para reinvestir na empresa, o que presumivelmente aumentaria os lucros e levaria a aumentos no preço das ações e ganhos de capital tributados a uma taxa mais baixa;
- ❖ Não são pagos impostos sobre ganhos de capital até que uma ação seja vendida, neste sentido, devido aos efeitos do valor do dinheiro no tempo, os impostos pagos no futuro teriam um custo efetivo mais baixo;
- ❖ Se uma ação permanece propriedade de alguém até a sua morte, esta é isenta de imposto sobre ganhos de capital – os beneficiários que recebem as ações podem utilizar o valor da ação, no dia do falecimento como sua base de custo e assim escapar ao imposto sobre ganhos de capital.

Segundo Salsa (2009) na maioria dos sistemas fiscais, as mais-valias possuem para os investidores um tratamento fiscal favorável relativamente aos dividendos porque em geral são tributados a uma taxa inferior uma vez que esta taxação depende da sua realização, possibilitando um deferimento no pagamento de imposto, o que reduz a taxa efetiva de tributação.

Elton e Gruber (1970) analisaram o efeito clientela e a taxa marginal dos acionistas com objetivo de apresentar e testar um método de determinação do imposto marginal do acionista e analisaram as implicações deste nos resultados da política de investimento empresarial, política de dividendos e nos pressupostos da racionalidade do mercado. Os autores começam com a premissa de que os acionistas desejam maximizar a sua riqueza depois dos impostos implicando, deste modo, a derivação da expressão entre o comportamento do ex-dividendos dos preços das ações ordinárias e as taxas marginais de imposto do acionista marginal, e ao mesmo tempo analisam a existência do efeito clientela.

Elton e Gruber (1970) utilizaram as informações sobre as taxas de imposto marginal médio das empresas contidas na New York Stock Exchange, com vista a observar a existência de acionistas marginais e verificar se a política de dividendos da empresa afeta a

taxa de imposto destes mesmos acionistas marginais. Os autores chegaram à conclusão de que havia um efeito clientela relativamente ao comportamento dos dividendos.

De acordo com Farrar e Selwyn (1967 citado por Salsa, 2009) num sistema fiscal em que os dividendos são penalizados, as empresas devem evitar os dividendos com vista a minimizar a carga fiscal dos acionistas e a maximização do valor da empresa. Ainda de acordo com estes autores as empresas não devem distribuir dividendos se o seu objetivo for maximizar o rendimento líquido de imposto dos seus acionistas.

Miller e Scholes (1978) demonstraram que os resultados das empresas não seriam afetados mesmo que houve-se diferença na tributação dos dividendos e nos ganhos de capital.

2.4 – Teoria da Assimetria de Informação e dos Sinais

Esta teoria presume que os intervenientes do mercado, gestores e acionistas, gozam da mesma informação mas, todavia, não possuem as mesmas condições para processar, interpretar e utilizar as informações de domínio coletivo.

De acordo com os pressupostos de MM diz-se, por um lado, que há assimetria de informação quando os gestores detêm informações diferentes e melhores do que os investidores externos em relação às expectativas da empresa e, por outro lado, existe assimetria de informação quando tanto os gestores como os investidores gozam da mesma informação acerca das expectativas da empresa (Brigham e Houston, 1999).

Segundo MM (1961) os conteúdos de informação são considerados como temporário pelo que, os gestores deveriam apenas se preocupar com a alteração de dividendos e não com o seu nível médio de distribuição uma vez que existe uma clientela natural para as ações com dividendos elevados. Na lógica de MM, um anúncio de um possível aumento dos dividendos denotaria simplesmente confiança dos gestores perante os acionistas, mas que eles por si próprios conseguiriam verificar se o respetivo aumento se tivesse verificado, ou não.

Greenwald e Stieglitz (1986) contribuíram para a compreensão das assimetrias da informação demonstrando que o modelo económico neoclássico tradicional que presume a existência de informações perfeitas para todos os participantes do mercado não detinha a verdade; pois todos sempre souberam que as informações nunca são perfeitas, mas imaginava-se que, se a informação não fosse muito imperfeita, a economia real se comportaria de uma maneira muito semelhante à indicada pelos modelos teóricos. No

entanto, basta uma pequena imperfeição nas informações para causar um profundo efeito na natureza do equilíbrio económico.

Decorrendo da assimetria da informação, pagando dividendos e/ou anunciando um possível aumento do seu montante, os gestores transmitem informações relevantes da empresa, quer ao nível interno, quer ao nível externo, o que pode ser interpretado como um sinal importante pelo acionistas das perspectivas de evolução dos fluxos de caixa futuros.

Segundo Rebelo (2003:52) *“os sinais podem vestir-se de diversas formas como por exemplo: a distribuição de dividendos, o anúncio de emissão de ações ou obrigações ordinárias ou convertíveis, a aquisição de ações ou de quotas próprias, o anúncio de investimentos a realizar e a estrutura de capital”*.

De acordo com Brigham e Houston (1999) os dividendos proporcionam o que talvez seja o melhor e mais confiável sinal. Um aumento do seu montante denota confiança por parte da administração de que os lucros futuros serão suficientes para sustentarem esses novos e mais altos dividendos e um corte do seu valor indica que esta está preocupada com o nível de lucros futuros.

Contudo, é possível determinar os efeitos de um provável sinal de aumento ou corte de dividendos, tendo em consideração o chamado efeito clientela que traduz-se na tendência de atração de certos tipos de investidores que apreciam as mais distintas políticas de dividendos. Como por exemplo: *“acionistas há, que preferem uma rentabilidade corrente a ganhos de capitais futuros e desejam que a empresa distribua uma percentagem mais alta dos lucros; outros acionistas não têm necessidade de rentabilidade corrente do investimento e, simplesmente reinvestem qualquer receita de dividendos que recebessem depois de primeiro pagar impostos sobre ela (receita), de modo que são favoráveis a uma distribuição mais baixa”* (Brigham e Houston, 1999:501).

2.5 – Teoria da Agência

A política de dividendos compreende as decisões de distribuir os lucros sob forma de dividendos ou retê-los para reinvestimento, sob a forma de autofinanciamento, o que, por vezes, transpõe efeitos favoráveis e desfavoráveis sobre a política financeira seguida pela empresa.

A teoria da agência é fundada potencialmente pela existência de conflitos de interesses entre os gestores, os potenciais credores e acionistas da empresa (Jensen e Meckling, 1976). De acordo com esta teoria, os acionistas atuam por aversão ao risco, por isso, geralmente, preferem receber os seus dividendos em quanto que os gestores e

credores preferem reter os resultados com vista a não incorrerem em custos de oportunidade e o seu desejo de aumento do seu autofinanciamento (Jensen, 1986).

Jensen e Meckling (1976) foram os primeiros a relacionarem os problemas da agência com a estrutura da propriedade e a partir desta identificaram duas fontes de conflitos: conflitos entre dirigentes e proprietários e conflitos entre gestores e credores, (Rebelo, 2003). Os primeiros conflitos surgem a quanto existe a separação entre a propriedade e a gestão da empresa, o outro têm a ver com a tentação de maximizar os interesses dos gestores, visto que estes são os que coordenam e impulsionam toda a atividade da empresa.

Jensen e Meckling (1976) definem a relação da agência como um contrato em que o principal (acionista / proprietário) envolve o agente (gestor) para realizar um determinado serviço em seu nome e este (o principal) delega alguma autoridade ao agente para a tomada de decisão; contudo, nem sempre o interesse do agente converge com o do principal resultando assim alguns custos de monitoramento denominados “custos da agência” agrupados em três categorias:

- ❖ Despesas de monitorização por parte do principal (resultante da divergência entre as partes);
- ❖ Despesas de ligação por parte do agente (derivados da política ótima de investimento e financiamento);
- ❖ Perda residual.

De acordo Jensen (1986), os conflitos de interesse entre acionistas e gestores sobre as políticas de pagamento de dividendos são especialmente graves quando a organização gera substanciais fluxos de caixa livre. O problema aqui consiste em como motivar os gestores a expelir o dinheiro em vez de investi-lo abaixo do custo de capital.

De acordo com Easterbrook (1984) e Rozeff (1982) ambos citados por Jensen (1986) os pagamentos aos acionistas reduzem os recursos sob controlo dos gestores e faz com que eles incorram na monitorização dos mercados de capitais, que ocorre quando a empresa deve obter um novo capital para o financiamento de projetos evitando assim, internamente, esse monitoramento e a possibilidade dos fundos estarem indisponíveis ou disponíveis apenas em altos preços explícitos.

A emissão de grandes quantidades de dívida para a recompra de ações é apontada por Jensen (1986) como um elemento capaz de reduzir os custos da agência dos fluxos de caixa livres, substituto dos dividendos e torna os gestores mais eficazes e motivados na

gestão da organização. Este efeito da dívida sob controlo é um possível determinante da estrutura de capitais.

Segundo Salsa (2009), os trabalhos onde se aplicam a teoria da agência à política de dividendos sugerem diversas formas possíveis de reduzirem ou controlarem os custos da agência relativo ao capital próprio. Por exemplo, Jensen e Meckling (1976) defendem o aumento da participação dos gestores na propriedade da empresa de forma a haver maior alinhamento entre os interesses das partes. Rozeff (1982) e Easterbrook (1984) citados por Jensen (1986) defendem o aumento dos dividendos para aumentar o controlo e a pressão do mercado em relação às decisões da empresa sobre os investimentos e financiamentos.

2.6 – Teoria sobre o Ciclo de Vida das Empresas

No seu processo de desenvolvimento, todas as empresas passam por estágios distintos (cada um com suas próprias características). Este processo de desenvolvimento pode ser comparado ao ciclo de vida do produto (Scott e Bruce, 1987).

De acordo Stienner (1969 citado por Gup e Agrawal, 1996) o ciclo de vida do produto baseia-se em factos observáveis de que o volume de vendas e o lucro seguem uma curva em forma de “S”, evoluindo através de várias fases de desenvolvimento - pioneiras, expansão, estabilização e declínio - que são definidos por inflexões na taxa de crescimento das vendas.

Segundo Gup e Agrawal (1996), o conceito do ciclo de vida também se aplica às empresas e indústrias. De acordo com os autores, o conceito “Teoria do Ciclo de Vida das Empresas” foi usado pela primeira vez como um exemplo em Mueller (1976) ao fazer análise económica das empresas.

Autores como Scott e Bruce (1987), Miller e Friesen (1984), Churchill e Lewis (1983) não apresentam explicitamente nenhum conceito do ciclo de vida das empresas mas, no entanto, sugerem diferentes modelos e apresentam diferentes etapas (tal como acontece com o ciclo de vida dos produtos) nas quais as organizações ao longo do seu desenvolvimento revêem-se nelas. No quadro 1 apresenta-se uma síntese de diversos modelos do ciclo de vida de acordo com Hanks et al. (1993) e Salsa (2009).

Quadro 1: Síntese dos Diferentes Modelos do Ciclo de Vida das Empresas

Modelo\Fases	Arranque	Expansão	Maturidade	Diversificação	Declínio
Adizes 1993.	1.Namoro 2.Infância	3.Arranque 4.Adolescência	5.Plenitude 6.Estabilidade		7.Aristocracia 8.Burocracia incipiente 9.Burocracia 10.Morte
Churchill e Lewis 1983.	1.Existência 2.Sobrevivência 3.Sucesso-desengajamento	3.Sucesso-crescimento 4. Decolagem	5.Maturidade de recursos		
Flamholtz 1982.	1.Nova Aventura	2.Expansão	3.Profissionalização 4.Consolidação	5.Diversificação 6. Integração	7.Declínio
Galbraith 1982.	1.Prova do princípio 2.Loja modelo	3.Arranque do volume de produção	4.Crescimento Natural	5.Manobras estratégicas	
Greiner 1972.	1.Criatividade	2.Direção	3.Delegação	4.Coordenação 5.Colaboração	
Kazanjan 1988.	1.Concepção desenvolvimento 2.Comercialização	3.Crescimento	4.Estabilidade		
Miller e Friesen 1984.	1.Nascimento	2.Crescimento	3.Maturidade	4.Renascimento	5.Declínio
Quim e Cameron 1983.	1.Empresarial	2.Coletividade	4.Formalização e controle	5.Elaboração de estrutura	
Scott e Bruce 1987.	1.Arranque 2.Sobrevivência	3.Crescimento 4.Expansão	5.Maturidade		
Smith, Mitchell e Summer 1985.	1.Iniciação	2.Elevado crescimento	3.Maturidade		

Fonte: Adaptado de Hanks et al. (1993) e Salsa (2009)

Segundo Salsa (2009) o ciclo de vida empresarial tem sido utilizado como fator determinante das preferências financeiras das empresas, das oportunidades de investimento, dos fluxos de caixa disponíveis, dos resultados obtidos, do financiamento utilizado e dos dividendos. A literatura financeira tem procurado analisar a relação destas variáveis financeiras, entre outras, com as diversas fases do ciclo de vida e das características destas.

De acordo Rebelo (2003:60) “A existência de um ciclo de vida organizacional é algo incontestável para diversos autores. No entanto, a sua definição mostra-se difusa, existindo uma série de modelos que explicam de forma diferenciada o desenvolvimento previsional das empresas”.

De acordo com Gupta e Chin (1994), O’Rand e Krecher (1990) citados por Oliveira e Filho (2009), a teoria do ciclo de vida organizacional analisa os fenómenos relacionados com as mudanças das características das organizações ao longo do tempo e das suas capacidades de adaptação ao ambiente.

2.6.1 - Fases do Ciclo de Vida das Empresas

Segundo Salsa (2009) é crença que as empresas tendem a crescer e a desenvolverem-se segundo um padrão previsível caracterizado por fases ou estágios de desenvolvimento.

Miller e Freisen (1984) divulgam cinco fases comuns das empresas, tais como: o nascimento, crescimento, a maturidade, o renascimento e o declínio. Neste estudo eles procuraram testar uma amostra de 161 períodos da história de 36 empresas, classificando, deste modo, cinco estágios do ciclo de vida, utilizando alguns atributos considerados fundamentais para cada um. Segundo os autores, os teóricos preveem que em cada etapa ou fase se manifestariam complementaridades integrais entre as variáveis do ambiente, entre as estratégias, entre a estrutura e os métodos de tomada de decisão, que o crescimento organizacional e o aumento da complexidade ambiental causariam a cada etapa para expor algumas diferenças significativas de todas as outras fases ao longo destas quatro classes de variáveis, e que as organizações tendem a mover-se em progressão linear através das cinco etapas, prosseguindo, sequencialmente, desde o nascimento ao declínio. Após as análises e testes a cada etapa, os autores verificaram que os resultados pareciam apoiar a prevalência de complementaridades entre as variáveis dentro de cada fase e as diferenças interestádios previstas. Também verificaram que as organizações não passam pelos estágios na mesma sequência ou seja, as fases podem ou não serem sequenciais e isto é, o que genericamente se chama ciclo de vida das organizações e pode ou não existir.

Salsa (2009) refere que os modelos do ciclo de vida das empresas baseiam-se em fenómenos organizacionais diferentes, como por exemplo, a principal atividade organizacional, o crescimento organizacional ou a crescente complexidade do meio envolvente e a eficácia organizacional, mas todos sugerem uma progressão similar ao longo do ciclo. Ainda de acordo com a autora, não há um consenso por parte dos investigadores quanto ao número de fases do ciclo de vida e a maioria propõem 4 ou 5 e indo até 3 fases.

Scott e Bruce (1987) desenvolveram um modelo de crescimento de pequenos negócios, composto por 5 fases: início, sobrevivência, crescimento, expansão e maturidade. Este, por sua vez, é desenvolvido em duas fases. A primeira é subdividida em dois grupos, os anos do negócio (composto pelas 3 primeiras fases) e a maturidade (composta pelas duas últimas fases) e a segunda fase é sob a forma clássica do ciclo de vida do produto. Segundo o autor, cada fase tem suas características próprias, as quais podem ser combinadas ao ciclo de vida da indústria, apesar de não se moverem através do mesmo ciclo e com a mesma velocidade. E a forma da curva e a velocidade na qual a

empresa se move através de cada fase altera-se de negócio para negócio, o que implica dizer que as empresas podem ficar na mesma fase por um período considerável de tempo.

Salsa (2009) argumentam que a diversidade de modelos baseados no desenvolvimento organizacional, não tem sido acompanhado da mesma atenção dada à estrutura subjacente às fases do ciclo de vida. Neste contexto, os autores Hanks et al. (1993) propõem para cada fase do ciclo de vida uma única configuração de variáveis relacionadas com o contexto da organização e adaptada à sua estrutura. Assim, considerando uma amostra de 126 organizações de alta tecnologia desenvolvem uma série de comparações entre dez (10) modelos já existentes, tendo em atenção os estágios e a dimensão das organizações usadas para descreve-los.

Lester et al. (2003) apresentam um modelo de cinco estágios: existência, sobrevivência, sucesso, renovação e declínio, testando-os, empiricamente, para avaliar a fase específica do ciclo de vida de desenvolvimento organizacional, desde o nascimento até a morte. Assim com base nos resultados de uma escala de 20 itens que captam as percepções dos gestores sob posicionamento da sua empresa relativamente ao ciclo de vida, os gestores do topo compreenderam entre outras situações, a relação entre o ciclo de vida organizacional, as estratégias competitivas e o desempenho empresarial.

Recentemente vários outros estudos têm revisto vários modelos propostos por diversos autores. Por exemplo: Pinheiro et al. (2013) procuraram identificar em qual fase do ciclo de vida organizacional situam-se as empresas industriais, comerciais e do agronegócio, com base nas perspectivas teóricas de Adizes (1990) e Martins e Pereira (2009) ambos citados por Pinheiro et al. (2013).

Ahmed e Koubaa (2013) analisaram a importância das competências essenciais das organizações de acordo com as fases do ciclo das mesmas. Neste estudo, os autores consideraram três fases (inicialização, expansão, maturidade) e definiram as principais competências por três dimensões (competências tecnológicas, competências interativas e competências integrativa de marketing). Utilizando uma amostra de 50 empresas Tunisinas do setor alimentício, verificaram que as fases de inicialização e de expansão são muito importantes pois requerem maiores competências interativas e de marketing ao contrário da fase de maturidade que requer competências tecnológicas.

Liang et al. (2013) analisam os motivos da recompra das ações pelas empresas e as explicações do ciclo de vida. Tendo concluído que este processo difere entre empresas, dependendo do estágio ou fase do ciclo de vida da empresa. As evidências encontradas mostraram que uma empresa em fase de crescimento tende a anunciar um programa de

recompra de suas ações, sinalizando a sua desvalorização; enquanto uma empresa em fase madura é propensa a comprar de volta ações para dispensar o excesso de fluxo de caixa livre. Os autores também concluíram que a reação do mercado aos anúncios de recompra corroboram estes argumentos do ciclo de vida.

Yazdanfari e Salmari (2012), com base numa amostra de 22.001 micro empresas Suecas, examinaram as implicações dos modelos do ciclo de vida no processo de crescimento das micro empresas. Os resultados mostraram a existência de um padrão sistemático de crescimento e que as taxas de crescimento das micro empresas é mais alta em relação as médias, e que esta difere, quer em termos de dimensão, quer em termos da industria.

De acordo a revisão da literatura, pode-se observar que os estudos que relacionam o ciclo de vida das empresas com as decisões empresariais apresentam, consistentemente, modelos que incluem 3-5 fases no fator ciclo de vida. Assim, resume-se os distintos modelos apresentados na perspetiva dos diferentes autores, as caraterísticas comuns nas fases do ciclo de vida das empresas, tal como Hanks et al. (1993) e Rebelo (2003) Salsa (2009) (ver quadro 2).

Quadro 2: Caraterísticas das Fases do Ciclo de Vida – Padrões Comuns

Dimensão	Fase de Arranque	Fase de Expansão	Fase de Maturidade	Fase de Diversificação	Fase de Declínio
Idade	Jovem			Velha	Qualquer Idade
Tamanho	Pequena		Grande	Maior	Declínio
Crescimento	Inconsistente	Elevada e Positiva	Lento Crescimento	Elevada e Positiva	Declínio
Forma Estrutural	Simple e Indiferente	Funcional	Funcional	Divisional	Em geral Funcional
Formalização	Muito Informal, pessoal e flexível, poucas políticas	Começa a emergir em sistemas formais mas com fraca fiscalização	Formal, Burocrática; aplicação de sistemas de planeamento e controlo	Formal, Burocrática	Burocratização excessiva
Centralização	Elevada e centrada no fundador	Centralizada; delegação limitada	Moderada centralização	Descentralizada	Moderada centralização
Tarefas de Negócios	Identificar oportunidades, obter recursos, criação de protótipos configuração das tarefas estruturais	Volume de produção e distribuição, capacidade de expansão; configuração dos sistemas operacionais	Fazer negócios rentáveis, controlo de despesas, estabilidade no sistema de gestão	Diversificação, expansão do mercado alvo do produto	Revitalização, redefinição da missão e das estratégias

Fonte: Adaptado de Hanks et al. (1993), Salsa (2009) e Rebelo (2003)

2.7 - A Política de Dividendos e o Ciclo de Vida das Empresas

Lintner (1956) observou nos seus resultados a existência duma relação indireta entre o ciclo de vida das empresas e a sua política de dividendos ao verificar que havia diferenças significativas entre os dividendos pagos no período pré e pós guerra. Estas evidências levaram o autor a concluir que as empresas com uma estabilidade financeira sólida e com mais tempo no mercado eram as mais propensas a pagar dividendos de forma constante comparativamente com as empresas com menos tempo no mercado e, por vezes, apresentando prejuízos (estas pagavam dividendos em valores reduzidos ou deixavam de pagar nos períodos de resultados negativos).

Gup e Agrawal (1996) argumentam que o ciclo de vida é um conceito fácil de entender, intuitivamente atraente, pois facilita a compreensão das políticas financeiras de uma empresa, tais como, o índice de pagamento de dividendos que se pode esperar à medida que as empresas amadurecem.

Senchack Jr. e Lee (1980, citados por Salsa 2009:144) “...desenvolveram um modelo que relaciona as decisões financeiras, ou seja, investimento, financiamento, política de dividendos e taxa de crescimento dos proveitos com 5 fases do ciclo de vida das empresas. Destas 5 fases, duas são consideradas de transição e três de crescimento. Assim: 1) Fase de elevado crescimento, onde o capital próprio é acumulado à taxa máxima e, não são pagos dividendos; 2) Fase de crescimento moderado, sem pagamento de dividendos e em que o financiamento é feito através de endividamento e de resultados retidos; 3) Crescimento negativo e com este a liquidação da empresa. Sendo assim, apenas na 4ª fase deste ciclo, considerada como de crescimento praticamente nulo e de transição entre as fases de crescimento moderado e de crescimento negativo, há lugar à distribuição de resultados. Outra das conclusões deste trabalho é o facto do ciclo de vida poder começar e/ou acabar em qualquer dos 5 estádios”.

A pesquisa de Holt (2003) mostrou que o investimento e a política de dividendos das empresas eram distorcidas pela irreversibilidade e pelas restrições financeiras das empresas, neste contexto, o comportamento das empresas segue um padrão do ciclo de vida no qual as empresas pequenas e jovens estão mais focadas no investimento, crescimento e na obtenção de liquidez e, neste sentido, tendem a não pagarem dividendos.

Outros estudos têm sido desenvolvidos com intuito de analisar a relação entre a política de dividendos e o ciclo de vida das empresas como por exemplo: Grullon et al. (2002) começam por procurar saber qual é o conteúdo de informação de mudanças de dividendos. Assim, usando os modelos teóricos de Bhattacharya (1979), John e Williams

(1985), bem como, Miller e Rock (1985). Estes modelos mostram que uma eventual mudança na política de dividendos transmite notícias sobre os futuros fluxos de caixa, ou seja, um aumento de dividendos transmite boas notícias e uma eventual redução transmite uma má notícia. Assim, com estes modelos torna-se possível prever uma relação positiva entre alterações de dividendos e a reação dos preços e as mudanças de dividendos. Grullon et al. (2002) estabeleceram como objetivo inicial usar os resultados destes estudos para entender o conteúdo de informação de mudanças de dividendos e, posteriormente, definiram como objetivo geral a análise da relação entre as mudanças na política de dividendos às mudanças no ciclo de vida de uma empresa.

Fama e French (2001) analisam o comportamento das empresas que distribuíram dividendos entre 1926 e 1999 nos Estados Unidos com especial interesse no período pós 1972, usando os dados das empresas cotadas na NYSE, AMEX e NASDAQ. Os autores verificaram que a percentagem de empresas que distribuíam dividendos diminuiu, drasticamente, a partir de 1978. Em 1973, cerca de 52,8% das empresas não financeiras de capital aberto que distribuíam dividendos. Esta proporção atinge o seu auge em 1978 com 66,5% a efetuarem a distribuição de dividendos. Em seguida, observa-se uma quebra acentuada desta proporção. Em 1999, apenas cerca de 20,8% das empresas pagavam dividendos.

Grullon et al. (2002), usando uma amostra de 7.642 empresas cotadas nas bolsas de New York (NYSE) e da American Stock Exchange (AMEX), no período entre 1967 e 1993, verificaram que as empresas que aumentavam os seus dividendos experimentavam um declínio significativo no seu risco sistemático, enquanto as empresas que diminuíam seus dividendos experimentavam um aumento significativo desse risco. Também verificaram que a mudança no risco sistemático traduzia uma diminuição do prémio de risco em 1% ao ano para as empresas de maiores níveis de dividendos e um aumento do prémio de risco de 2% ao ano para as empresas com menores níveis de dividendos. Segundo os autores, após observarem os exames dos ratings da dívida realizados em torno dos anúncios de mudança de dividendos concluíram que o declínio do risco da empresa se manifesta, não só através de uma redução do risco sistemático do património, mas também através de uma melhoria no seu de rating da dívida. Porém, os autores também obtiveram evidências de que as empresas que aumentam seus dividendos poderem apresentar um declínio significativo na rendibilidade dos seus ativos. Este facto é consistente com a queda do risco sistemático.

De Angelo et al. (2006) analisaram a teoria do ciclo de vida para avaliar se a probabilidade de uma empresa pagar dividendos está positivamente relacionada com o nível de resultados e com as contribuições de capitais, ou seja, se as empresas que apresentavam uma elevada proporção de lucros retidos relativamente aos capitais próprios totais e ativos totais são mais propensas a pagar dividendos. Os resultados comprovaram um significativo e uniforme aumento da probabilidade de uma empresa pagar dividendos com a apresentação de uma maior proporção de resultados face aos seus capitais (estrutura de capitais). Contudo, relativamente às empresas industriais com resultados transitados positivos, os autores verificaram um declínio do peso das empresas que distribuíram dividendos, 88,2% em 1978 para 49,8% em 2002. Ainda de acordo com De Angelo et al. (2006), em conciliação com a teoria do ciclo de vida, concluíram que os resultados e contribuição do mix de capitais tem uma relação estatisticamente significativa com a probabilidade das empresas no ciclo inicial suprimirem o pagamento de dividendos.

Fama e French (2001) concluíram que as empresas com resultados transitados negativos têm uma probabilidade estimada de pagamento de dividendos perto de zero e que essas empresas apresentam redução na sua propensão para distribuir dividendos.

Recentemente, Salsa (2009), em tese questiona a possibilidade de se verificar uma presumível relação entre o ciclo de vida e a política de dividendos com recurso a variáveis de cariz financeiro externas às empresas. A autora recorreu a uma amostra de empresas de 6 países europeus e não conseguiu confirmar as hipóteses quanto à teoria do ciclo de vida, no entanto, os resultados obtidos demonstraram que as empresas em fase de maturidade não são necessariamente as que mais distribuem dividendos.

Ahmed e Kuobaa (2013) demonstram que a fase inicial do ciclo de vida é uma fase crítica e exige mais das capacidades da gestão comparativamente a outras fases, pois é nesta fase que o gestor devesse provar suas competências de mobilização de mercado.

Thanatawee (2011) analisa a política de dividendos das empresas tailandesas cotadas, no período de 2002-2008. Os resultados mostraram que as empresas de maiores dimensões, mais rentáveis, com maiores fluxos de caixa livres e maior acumulação de resultados transitados tendem a distribuir maiores níveis de dividendos. Além disso, os resultados evidenciaram que as empresas com oportunidades de crescimento mais elevadas tendem a pagar um índice de dividendos mas, por outro lado, apresentam um maior *dividend yield*. O autor refere que as conclusões do seu estudo são um relevante suporte aos contributos da teoria dos fluxos de caixa livres e das hipóteses do ciclo de vida; bem como, permitiram verificar que a alavanca financeira estava positivamente relacionada com a distribuição de

dividendos, uma descoberta que lança a questão de as empresas Tailandesas recorrerem à dívida para pagarem dividendos.

Kent e Powell (2012) questionaram os gestores de 163 empresas cotadas na Indonésia Stock Exchange (IDX) que distribuem dividendos para recolherem as suas opiniões sobre as questões de dividendos, os fatores que influenciam a política de dividendos e as explicações que motivam o seu pagamento. Neste estudo, os autores obtiveram cerca de 31,9% de resposta correspondente a 56 empresas. Os autores concluíram que os gestores consideravam como determinantes mais relevante para a política de dividendos fatores como a estabilidade dos resultados e ao nível de resultados atuais esperados. Os gestores acreditavam na existência dos efeitos dos dividendos sobre os preços das ações e das necessidades dos acionistas serem determinantes importantes.

Kent e Powell (2012) verificaram que os gestores das empresas da Indonésia mostravam-se preocupados com os efeitos da política de dividendos sobre o valor da empresa, ou seja, os gestores aperceberam-se de que a política de dividendos afetava o valor da empresa e pareciam concordar que as diversas teorias, incluindo a da sinalização, e as contribuições do ciclo de vida das organizações podem ajudar a explicar o porquê das suas empresas pagarem dividendos.

De acordo com a revisão da literatura sobre a política de dividendos e o ciclo de vida das empresas, parece que a maior parte dos autores concorda que os dividendos tendem a ser pagos pelas empresas maduras e/ou não⁵ financeiramente robustas e que as empresas jovens refletem plausivelmente um ciclo de vida financeiro em que enfrentam abundantes oportunidades de investimento, com recursos limitados, de modo que a retenção domina a distribuição de dividendos comparativamente às empresas maduras que são melhores candidatas para pagar dividendos porque estas apresentam uma maior rendibilidade e menos oportunidades de investimentos atrativos.

2.7.1 – Caraterísticas Financeiras do Ciclo de Vida das Empresas

Scott e Bruce (1987) apresentam o ciclo de vida como uma ferramenta de diagnóstico para analisar a posição atual da empresa e seus planos estratégicos para avançar para o próximo estágio do seu desenvolvimento.

⁵ Salsa (2009) verificou também que as empresas em fase de maturidade não são necessariamente as que apresentam maiores dividendos.

Rink et al. (1999) e Gup e Agrrawal (1996) argumentam que a **fase de nascimento** é caracterizada por um elevado grau de risco e incerteza; geralmente começa no momento que surge a ideia do negócio ou do produto e termina quando esta é posta em prática. As empresas nesta fase são, geralmente, dominadas pelo mentor da ideia empreendedora ou grupo de empreendedores e possuem estruturas simples e informais (Miller e Friesen, 1984).

Churchill e Lewis (1983) argumentam que nesta fase a estratégia da empresa é, simplesmente, manter-se viva. O proprietário é o sinónimo do negócio, executa todas as tarefas importantes e é o principal fornecedor de energia.

Tendo em conta a incerteza e os riscos inerentes a esta fase, o grande desafio dos gestores é fazer “malabarismos” com os escassos fluxos de caixa num ambiente incerto com o objetivo de manterem flexíveis as opções de crescimento futuro (Rink et al. 1999). Este é o período em que a empresa está tentando manter-se viável (Miller e Friesen, 1984).

Nesta fase de nascimento, os gestores financeiros procuram várias opções de investimento, por vezes, acabam por aceitar projetos com um VAL negativo mas que permite a entrada da empresa em um mercado que vai ser rentável nas fases de crescimento e de maturidade (Rink et al. 1999).

As empresas em fase de nascimento fazem grandes investimentos, quer em ativos fixos como em fundo de maneo, o que faz com que apesar de terem um preço inicial dos produtos elevado, apresentem um fluxo de caixa negativo face às tais despesas de investimento (Rink et al. 1999; Scott e Bruce, 1987). De acordo com Gup e Agrrawal (1996) devido aos elevados custos e à necessidade de financiar o crescimento não são pagos ou distribuídos os dividendos.

A **fase de expansão** do ciclo de vida da empresa é caracterizada pela crescente taxa das vendas, aumento limitado da concorrência e pela queda dos preços, apesar destas situações, existe uma ascensão substancial dos lucros face a rápida expansão da procura, uma posição dos fluxos de caixa melhorada, melhor liquidez e alta alavancagem (Rink et al. 1999; Gup e Agrrawal, 1996).

De acordo Gup e Agrrawal (1996) durante esta fase as exigências de caixa para financiar o crescimento diminui, e em vez de reinvestir todos os rendimentos, as empresas começam a pagar dividendos. Este rácio de pagamento de dividendos aumenta à medida que as vendas crescem.

Scott e Bruce (1987) argumentam que nesta fase os lucros acumulados são uma das principais fontes de financiamento, mas como os dividendos que “adoçam” novos

investidores são agora praticamente inevitáveis, a empresa pode necessitar de capital externo de longo prazo para fazer face as necessidades de financiamento oriundo do rápido crescimento.

Durante esta fase, a política da empresa tende a tornar-se um grande problema devido as necessidades da empresa de lidar com o alargamento do âmbito do negócio e dos sistemas formais e, neste contexto, a estrutura informal de organização começa a dar lugar a uma estrutura funcional, alguma autoridade é delegada aos gestores de nível médio, e os procedimentos são formalizados (Scott e Bruce, 1987; Miller e Friesen, 1984).

Durante a **fase de maturidade**, o volume de vendas continua a aumentar, mas a uma taxa inferior e, eventualmente, estes níveis continuam a baixar pouco a pouco; esta fase é caracterizada pelo declínio dos lucros, pela queda dos preços, muitos concorrentes agressivos, maior liquidez, menor alavancagem e excesso de fluxo de caixa (Rink et al. 1996). E de acordo com Miller e Friesen (1984) esta fase é caracterizada também pela estabilidade, pese embora a empresa já não apresente uma elevada taxa de crescimento.

Nesta fase devido ao fraco investimento feito pela empresa o que traduz-se em excesso de fluxo de caixa, estes podem ser usados para pagar as dívidas melhorando assim a classificação de crédito da empresa e distribuir sob forma de dividendos (Rink et al. 1999; Scott e Bruce, 1987; Gup e Agrawal, 1996). Scott e Bruce (1987) argumentam ainda que apesar de existirem resultados retidos, o passivo de longo prazo não deixa de ser uma das principais fontes de financiamento.

Ferreira e Serrasqueiro (2002, citado por Salsa, 2009:141), “*com base num estudo que pretendeu criar uma taxonomia dos estádios do ciclo de vida para empresas portuguesas, concluíram que a retenção de lucros constitui a principal fonte de financiamento em todas as fases do ciclo de vida, sendo o recurso ao financiamento bancário a segunda fonte escolhida*”.

Na **fase de maturidade**, um dos maiores desafios da gestão financeira consiste em procurar continuamente maneiras de reduzir os custos e manter os padrões de qualidade em toda a organização, neste sentido, os incentivos devem ser desenvolvidos para a eficiência da produção e competitividade da organização (Rink et al. 1999).

Ainda de acordo com Rink et al. (1999) nesta fase pode surgir problemas da agência devido à relutância dos gestores em entrar em consonância total com os objetivos do proprietário face ao excessivo fluxo de caixa.

A **fase de diversificação** é normalmente a fase de expansão do desígnio do produto / mercado. Esta fase mostra que as empresas adotam estruturas divisionais pela primeira vez

a fim de lidar com os mercados mais complexos e heterogêneos; pela mesma razão também há uma ênfase nos sistemas de controlo e planeamento mais sofisticados (Miller e Friesen 1984). Contudo, uma vez que as características financeiras da diversificação são análogas à da fase de expansão, vai se caracterizar financeiramente o ciclo de vida em 4 fases, tal como, apresentado por Salsa em 2009.

A **fase de declínio** do ciclo de vida é caracterizada pela diminuição das vendas, dos lucros e do número de empresas Gup e Agrawal (1996) e Rink et al. (1999) acrescentam que esta queda das vendas é em ritmo acelerado e, normalmente, há uma queda dos preços, lucros extremamente baixos, boa liquidez e baixa alavancagem. Ainda, de acordo com os mesmos autores como as vendas diminuem, o capital deve ser reinvestido em novos produtos para manter a carteira de produtos equilibrada.

Segundo Gup e Agrawal (1996) a fase de declínio não significa necessariamente a ruína para as empresas uma vez que, em qualquer fase do ciclo de vida, a empresa pode ser rejuvenescida e assim experimentar um rápido aumento nas vendas.

Rink et al. (1999) argumentam que, uma vez que os fluxos de caixa líquidos são altos e de forma a evitar os custos da agência, os gestores devem usar esse excesso de dinheiro para saldar o endividamento remanescente e considerar o pagamento de dividendos aos acionistas.

Nesta fase a preocupação dos gestores financeiros centra-se nas estratégias para a eliminação de custos e em análises externas com vista à renovação de seus produtos, visando uma melhor expansão de mercado.

À medida que se caracteriza financeiramente as diversas fases do ciclo de vida da empresa, verifica-se que a teoria da agência é apresentada como a que melhor explica as variações financeiras que ocorrem em cada fase do ciclo de vida da empresa; ao mesmo tempo também se verifica que a medida que a empresa vai evoluindo em cada fase, sua estrutura torna-se mais complexa e as variáveis financeiras ao longo do ciclo de vida podem apresentar variações, conforme é apresentado no quadro 3 que resume as características financeiras do ciclo de vida.

Quadro 3: Características Financeiras do Ciclo de Vida das Empresas

Variáveis/ Fases	Nascimento	Expansão	Maturidade	Declínio
Fluxos de caixa	Negativo	Positivo baixo	Positivo/ Aumento	Positivo/ Diminui
Endividamento	Baixo	Aumento	Elevado	Diminui
Rendibilidade	Perdas	Lucros	Lucros (começam a diminuir)	Diminuição do lucro ou prejuízo
Investimento	Elevado	Moderado	Reduzido	Inexistente
Política de dividendos	Inexistente	Reduzida com tendência a aumentar	Aumento a distribuição de resultados	Elevada até iniciar o prejuízo ou não
Capital próprio	Investimento próprio Lucros retidos	Investimento próprio, lucros retidos, capital de risco, Investimento informal	Investimento próprio, lucros retidos, capital de risco, Investimento informal e Mercado de capital	
Capital alheio	Fornecedores e Bancos		Fornecedores, Bancos, Obrigações comerciais, Papel	
Risco	Elevado	Elevado	Médio	Baixo

Fonte: Adaptado de Gup e Aggrawal (1996: 42-43) e em Scott e Bruce (1987: 48) tal como nos trabalhos de Salsa (2009) e Rebelo (2003).

2.8 - Síntese Conclusiva

A partir da revisão da literatura e dos principais estudos sobre a política de dividendos, constata-se que a questão sobre os dividendos e sobre o seu efeito no valor da empresa estava no centro das atenções dos economistas, gestores e dos académicos do século passado e continua a ser uma questão importante neste século.

Lintner (1959) foi um dos primeiros a defender o efeito da política dos dividendos sobre o valor da empresa e fundamentou esta posição através do desenvolvimento de um modelo simples que sugeria este efeito uma vez que o valor dos dividendos dependia dos lucros obtidos num determinado exercício económico. No entanto, outras teorias como a famosa teoria de irrelevâncias dos dividendos sobre o valor da empresa de Miller e Modigliani (1961) foram introduzidas na literatura financeira dando origem a diversos estudos empíricos tendo em conta os pressupostos em que os autores se basearam para definirem a posição da irrelevância da política de dividendos.

Gordon (1959 e 1963) salienta que os investidores são indivíduos que nem sempre tomam para si ações racionais, e tendo em conta a incerteza (risco), darão mais valor a um dividendo pago no momento do que esperar uma valorização no futuro, posição denominada como “teoria do pássaro na mão”⁶.

Outras teorias como a corrente do efeito fiscal, da agência, da assimetria da informação e dos sinais, surgem também como linhas importantes de estudo uma vez que procuram clarificar o comportamento dos vários intervenientes do mercado face a diversas situações como, por exemplo, a gestão de conflitos entre os gestores e os investidores, a decisão como fonte de informação e de sinalização para o meio envolvente e a política fiscal adotada pelos diferentes países e governos.

Verifica-se na literatura financeira alguma falta de consenso sobre os determinantes da política de dividendos a utilizar na investigação empírica. Apesar da literatura financeira apresentar um conjunto relevante de determinantes parece que a forma como a política de dividendos das empresas é influenciada e por que fatores, ainda, carece de uma maior clarificação. Neste sentido, vários estudos têm sugerido a introdução da teoria do ciclo de vida apesar da mesma ainda não ter reunido consenso quanto à configuração das fases do ciclo de vida.

⁶ Denominação dada por MM à teoria de Gordon e Lintner por defenderem que os investidores prefeririam receber um \$ de dividendo do que esperar um ganho de capital resultante de lucros futuros.

CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA E HIPÓTESES DE INVESTIGAÇÃO

3.1 – Introdução

Após a contextualização da problemática em estudo, dos objetivos a atingir, da revisão da literatura, neste capítulo descreve-se a metodologia adotada no estudo empírico, o método e as técnicas de abordagem, a formulação das hipóteses, a amostra, os instrumentos e procedimentos da recolha e tratamento dos dados.

Tal como referido no capítulo 1, esta dissertação possui uma abordagem quantitativa e qualitativa caracterizada pelo emprego da análise estatística tanto na recolha como no tratamento dos dados estatísticos como médias, desvios padrão, regressões, entre outras técnicas estatísticas (Boaventura, 2007). Com a utilização do método estatístico nesta dissertação, pretende-se obter uma quantificação matemática dos fatores em análise, verificar as relações e correlações das variáveis, bem como, assegurar as devidas conclusões (Vilelas, 2009). Assim prevê-se a análise dos dados através da regressão linear e não linear múltipla e Teste *t-student* para duas amostras independentes se necessário.

Em suma, esta dissertação apresenta uma abordagem exploratória e descritiva, por se tratar de uma área bastante estudada, pela necessidade de identificação de fenómenos que possam estar relacionados com os fatores particulares estudados e para proporcionar uma maior familiarização com o problema em questão, com vista a torna-lo mais explícito ou a construir hipóteses e procura prever os resultados de fenómenos de causa e efeitos (Boaventura, 2009; Freixo, 2010).

3.2 - Hipóteses de Investigação

Segundo Gil (1989) hipótese é uma solução possível do problema, através de uma proposição, ou seja, de uma expressão verbal suscetível de ser declarada verdadeira ou falsa. Num sentido substanciado uma hipótese é a proposição testável que pode vir a ser a solução do problema. No capítulo 2, a revisão da literatura permitiu identificar diversas correntes que procuram clarificar a decisão da política de dividendos. Estas sugerem alguns atributos capazes de influenciar essa decisão. Estes atributos são de cariz económico e financeiro e não financeiro, tais como: rentabilidade, investimento, financiamento, crescimento, dimensão, o valor dos ativos, o resultado líquido do período, o efeito fiscal, a fase ciclo de vida em que a empresa se encontra, etc. Neste contexto, visando atingir os objetivos definidos para esta dissertação apresenta-se as hipóteses formuladas na seção seguinte.

3.2.1 – Hipóteses sobre os Determinantes da Política de Dividendos

A literatura financeira sugere determinados fatores influenciadores da política de dividendos das empresas. Neste trabalho, estes atributos foram associados às hipóteses concretizadas materializadas em dois conjuntos: i) hipóteses financeiras que permitem testar os efeitos dos seguintes atributos: a rentabilidade, investimento, financiamento, efeito fiscal, crescimento, dimensão, resultado líquido, etc.; ii) hipóteses não financeiras que permitem testar os efeitos das fases do ciclo de vidas das empresas com vista a determinar em que fase do ciclo estas são mais propensa à distribuição de dividendos.

Nesta dissertação as hipóteses apresentadas foram realizadas com base na literatura financeira com o propósito de verificar o efeito de cada atributo sobre a política de dividendos das empresas portuguesas.

3.2.1.1 – Hipóteses Financeiras

Na teoria financeira encontram-se vários estudos aplicados em diferentes mercados financeiros que têm sugerido a introdução do atributo rentabilidade, relacionando-o com os dividendos. Jensen et al (1992) afirmam existir uma relação positiva plausível entre a lucratividade e os dividendos e salientam que a utilização deste atributo constitui um passo relevante no trabalho de investigação desta problemática por ajudar a capturar diferenças reais entre as empresas.

Os resultados de Denis e Osobov (2006) mostram que a propensão em pagar dividendos é maior nas grandes empresas e com maior nível de rentabilidade e naquelas cujo lucro retido compreende uma maior proporção relativamente ao capital total. Assim formaliza-se a seguinte hipótese:

Hipótese 1: Os dividendos distribuídos estão relacionados positivamente com a rentabilidade, *ceteris paribus*.

De acordo DeAngelo et al (2006) o mix de capital auferido (interno e externo) apresenta um impacto quantitativamente maior na probabilidade de uma empresa pagar dividendos em relação à rentabilidade e às oportunidades de crescimento. Contudo, Adediran e Alade (2013) referem que a gestão de uma empresa pode constranger o pagamento de dividendos por causa da disponibilidade de maiores oportunidades de investimentos lucrativos, desta forma concretiza-se a seguinte hipótese:

Hipótese 2: Os dividendos distribuídos estão negativamente relacionados com as oportunidades de investimento, *ceteris paribus*.

Brigham e Houston (1999) afirmam que diversos fatores influenciam a política de dividendos, inclusive as oportunidades de investimento disponíveis para a empresa, as fontes alternativas de capital e as preferências dos acionistas quanto ao rendimento corrente versus rendimentos futuros. Jensen et al. (1992) apontam uma relação negativa entre as oportunidades de crescimento (investimento) e a política de dividendos da empresa. As conclusões de Gul (1999, citado por Salsa, 2009) apontam para relação significativa e negativa entre as oportunidades de investimento da empresa e os seus dividendos.

Segundo Denis e Osobov (2006) a propensão em pagar dividendos é maior nas grandes empresas. Assim formaliza-se a seguinte hipótese:

Hipótese 3: Os dividendos distribuídos estão positivamente relacionada com a dimensão da empresa, *ceteris paribus*.

Agrawal e Jayaraman (1994, citados por Salsa, 2009) analisaram o impacto do nível de endividamento sobre os dividendos e concluíram que o endividamento apresenta uma relação negativa com o *payout ratio* (dividendos). Assim temos a:

Hipótese 4: Os dividendos distribuídos estão negativamente relacionados com a dívida, *ceteris paribus*.

Os gestores são cautelosos no que se refere a manutenção do nível dos dividendos futuros tendo em conta a pouca consistência dos resultados da empresa (Lintner, 1956). De acordo com Rozeff (1982, citado por Salsa, 2009:178) “*o risco da empresa definido como a viabilidade dos resultados tem uma relação negativa com os dividendos*”. Assim, concretiza-se a seguinte hipótese:

Hipótese 5: Os dividendos distribuídos pela empresa estão negativamente relacionados com o seu risco, *ceteris paribus*.

Segundo Holt (2003) as empresas pequenas e jovens estão mais focadas no investimento, crescimento e na obtenção de liquidez e, neste sentido, tendem a não pagar dividendos. Neste sentido, concretiza-se a seguinte hipótese:

Hipótese 6: Os dividendos distribuídos estão positivamente relacionados com o crescimento do ativo, *ceteris paribus*.

Os resultados de Crutchley e Hansen (1989, citados por Silva 2003) demonstraram que a política de dividendos atua como um mecanismo de controlo e monitoramento, intimamente relacionado com a estrutura de propriedade e com a alavancagem da empresa.

Farinha (2002, citado por Silva, 2003) analisou a política de distribuição de dividendos no Reino Unido e verificou que existe uma relação do *payout* com a estrutura

de controlo e propriedade, uma vez que o pagamento de dividendos contribui para a redução dos conflitos de agência na empresa, consistente com Easterbrook (1984 citado por Jensen, 1986). Ainda de acordo com o mesmo autor, os resultados de Farinha evidenciam uma relação positiva entre *payout* e concentração de propriedade acima de 30%. Assim temos a:

Hipótese 7: Os dividendos distribuídos pela empresa estão positivamente relacionados com o número de detentores do seu capital social, *ceteris paribus*.

3.2.1.2 Hipóteses não Financeiras relacionadas com o Ciclo de Vida

Os modelos anteriormente apresentados sobre a teoria do ciclo de vida das empresas sugerem determinados comportamentos previstos para cada fase. Deste modo seguem-se as seguintes hipóteses:

Hipótese 8: A política de dividendos é influenciada pela fase do ciclo de vida em que a empresa se encontra, *ceteris paribus*:

Hipótese 8 (a): As empresas na fase de nascimento apresentam-se menos propensas à distribuição de dividendos em relação às empresas noutras fases;

Hipótese 8 (b): As empresas na fase de expansão acelerada e moderada apresentam-se mais propensas à distribuição de dividendos em relação as que se encontram na fase de nascimento;

Hipótese 8 (c): As empresas na fase de maturidade apresentam-se mais propensas à distribuição de dividendos em relação as que se encontram nas fases de expansão acelerada e expansão moderada;

Hipótese 8 (d): As empresas na fase de declínio apresentam-se menos propensas à distribuição de dividendos em relação as que se encontram na fase de maturidade.

O nível de dividendos distribuídos vai aumentando de fase em fase até atingir a fase de maturidade e diminuir na fase de declínio (Gup e Aggrawal, 1992). De acordo com os mesmos autores e Rink et al. (1999) pode-se associar essa diminuição às necessidades de rejuvenescimento que a empresa volta a enfrentar.

De Angelo et al. (2006) afirmam existir uma relação estatisticamente significativa entre a probabilidade de uma empresa pagar dividendos e a sua dimensão e, ao mesmo tempo apontam o ciclo de vida como uma proxy da política de dividendos porque mede a extensão em que uma empresa é autofinanciada ou dependente de capitais externos.

Hipótese 9 (A): A classe Dimensão determina a política de dividendos das empresas;

Hipótese 9 (B): A influência da classe dimensão sobre a política de dividendos depende da fase do ciclo de vida onde a empresa se encontra.

Hipótese 10 (A): O Setor de Atividade determina a política de dividendos das empresas;

Hipótese 10 (B): A influência do setor de atividade sobre a política de dividendos depende da fase do ciclo de vida onde a empresa se encontra.

Fonteles et al. (2012) apontam a dimensão da empresa e o seu setor de atividade como fatores capazes de explicar o porquê da política de dividendos.

3.3 - Determinação Operacional das Variáveis

Variáveis são conceitos operacionais, conceitos classificatórios em relação a um objeto de conhecimento teoricamente relevante nas quais operam uma partição em classes de equivalência mais ou menos amplas (Almeida e Pinto, 1972 e 1974).

Todo um estudo está sujeito a uma aplicação empírica. Em conformidade com os objetivos previsto por esta dissertação e tendo por base a revisão da literatura e a formulação das hipóteses, utilizou-se dois tipos de variáveis: as variáveis sugeridas como determinantes da política de dividendos e variáveis *clusters*. As variáveis de *clusters* derivam da análise de clusters que é uma técnica exploratória de análise multivariada que permite agrupar sujeitos ou variáveis em grupos homogêneos relativamente a uma ou mais características comuns (Maroco, 2007). Estas características podem ser um conjunto de objetos físicos ou abstractos.

De acordo com o SAATE⁷, a partir desta análise clusters são agrupadas empresas com características afins e com estratégias comuns.

A quando da revisão da literatura verificou-se em vários estudos a utilização de indicadores contabilísticos e financeiros e não só como variáveis susceptíveis de influenciar a política de dividendos as quais podem ser quantitativas ou qualitativas. Neste contexto, as variáveis financeiras quantitativas estão associadas a valores ou rácios contabilísticos-financeiros e as variáveis qualitativas não financeiras representam as fases do ciclo de vida das empresas tal como nos estudos de Salsa (2009) e Rebelo (2003).

Estas variáveis qualitativas são designadas de categóricas, dicotómicas, binárias ou *dummy* e, representadas pelos valores 1 e 0 e são introduzidas no modelo em formas de variáveis *dummy*.

⁷ Sistema de Apoio a Aplicação de Técnicas Estatísticas da USP (Universidade de São Paulo) Brasil.

De acordo com Missio e Jacobi (2007) a introdução de variáveis qualitativas (*dummy*) torna o modelo de regressão linear uma ferramenta extremamente flexível capaz de lidar com muitos problemas encontrados, principalmente, em estudos empíricos.

As variáveis *dummy* são variáveis artificiais que assumem valores de 1 ou 0 que indicam a existência de um atributo (efeito de cada variável *dummy* sobre cada variável financeira) ou a sua ausência (Missio e Jacobi, 2007).

3.3.1. Variável Dependente (Y)

Política de Dividendos (*Dividend Payout*)

$$Y = D / RL$$

Sendo:

D = Dividendos

RL = Resultado Líquido

O montante de dividendos por ação é utilizado em vários estudos empírico como variável dependente como por exemplo Lintner (1956). Watts (1973), Arrazola et al. (1992), Bagués e Fumás (1995), Escuer e Cabestre (1995), Naceur et al. (2006), Benzinho (2007) e Sánchez (2007) citados por Ribeiro (2010), também utilizaram esta variável em seus estudos. Nesta dissertação, este rácio representa o montante pago ao acionista sobre a forma de dividendos em função dos resultados líquido dum determinado ano económico tal como procedido por Pinho e Tavares (2012).

3.2.2 Variáveis Independentes (X)

Em conformidade com a revisão da literatura e com as hipóteses a priori apresentadas, constata-se os seguintes indicadores económicos e financeiros susceptíveis de explicar a política de dividendos.

1- Rendibilidade

$$X_1 = RO_n / ATL_n$$

Onde: RO = Rendibilidade Operacional e ATL = Ativo Total Líquido.

2- Oportunidades de Investimento

$$X_2 = (IMO_n + AE_n) / IMO_{n-1} \quad (CRESCINV)$$

Onde:

IMO_n = Imobilizado do ano n

IMO_{n-1} = Imobilizado do ano n-1

AE_n = Amortizações e Depreciações do Exercício

3- Dimensão

$X_3 = Ln$ (Volume de Negócios)

4- Dívida

$X_4 = PT / ATL$

Onde:

PT = Passivo Total

5- Taxa de Crescimento dos Ativo (Crescimento)

$X_5 = \Delta ATL_n / ATL_{n-1} = (ATL_n - ATL_{n-1}) / ATL_{n-1}$

Este rácio refere-se ao investimento total (taxa de crescimento do ativo) e, é usado neste estudo tal como Denis e Osobov (2006, citado por Salsa, 2009) que considera este como determinante da política de dividendos da empresa.

6- Risco

$X_6 = \hat{\sigma}(Ebit) / (\overline{Ebit})$

Onde:

$Ebit$ = *Earnings Before Interest and Taxes* (Resultados Antes de Juros e Impostos)

\overline{Ebit} = *Mean Earnings Before Interest and Taxes* (Média Resultados Antes de Juros e Impostos).

Autores como Salsa (2009) e Matias (2001 citado por Salsa, 2009) utilizam a dispersão das vendas totais como indicador de risco, enquanto Crutchley e Hansen (1989, citado por Salsa, 2009) utilizam a volatilidade dos resultados como indicador de risco. Neste sentido, opta-se por utilizar o indicador que melhor se adequa a análise.

7- Número de Sócios

Esta variável número de sócios representa o número dos proprietários da empresa.

8- Ciclo de Vida – CVE – Fases do ciclo de vida da empresa

A variável ciclo de vida representa as fases pelas quais a empresa irá passar até atingir o seu declínio. Para cada fase prevê-se um dado comportamento como referiu-se no 2º capítulo.

Rink et al (1999) não especifica exactamente a percentagem de crescimento para cada fase mas, no entanto reconhece que há um crescimento de vendas unitárias prevista em cada fase do ciclo de vida.

Tratando-se de uma variável abstrata, as fases do ciclo de vida empresarial são apresentadas sobre a forma de variável *dummy* ou binária representadas por dois valores 1 e 0 conforme anteriormente referiu-se.

Os modelos estudos do ciclo de vida prevêm de modo geral 5 fases do ciclo de vida mas, no entanto neste estudo são consideradas 4 fases semelhante a Salsa (2009) pelo simples facto de que nem todas as empresas em fase de declínio chegam a falência⁸.

D₁ = Variável *dummy*:

Onde:

1 = Empresa na fase de nascimento

0 = Empresa em qualquer outra fase

D₂ = Variável *dummy*:

1 = Empresa em fase de crescimento acelerado

0 = Empresa em qualquer outra fase

D₃ = Variável *dummy*:

1 = Empresa em fase de crescimento moderado

0 = Empresa em qualquer fase

D₄ = Variável *dummy*:

1 = Empresa em fase de maturidade

0 = Empresa em qualquer fase

De acordo Rebelo (2003) existe uma falta de consenso relativamente às variáveis a utilizar na delimitação das fases do ciclo de vida, várias dimensões têm sido utilizadas como por exemplo: Smith et al. (1985) utilizou o número de empregados e a idade enquanto Kazanjian (1988) acresce a estas a taxa de crescimento das vendas.

Nesta dissertação segue-se uma metodologia semelhante à de Gup e Agrawal (1996) e Miller e Friesen (1984), os quais utilizam a taxa de crescimento das vendas; procedimento seguido em vários estudos semelhante como por exemplo Salsa (2009) e Rebelo (2003). Assim, através da análise de *clusters* e baseando-se nos autores Gup e Agrawal (1996) que dividem a taxa de crescimento das vendas em 5 grupos nascimento,

⁸ Algumas empresas após atingirem a fase de declínio voltam a fase inicial.

crescimento/expansão acelerado, crescimento/expansão moderado, maturidade e declínio (ver quadro 4).

A análise de *clusters* nesta dissertação é utilizada para criar uma taxonomia do ciclo de vida das empresas tendo em consideração as taxas de crescimento anual das vendas totais e, segue-se o mesmo critério mas tendo em conta o número de empregados, o total do ativo, o volume de negócio. Assim, após o primeiro contacto com os dados, foram criados as seguintes taxonomias para o ciclo de vida e para a dimensão das empresas: (ver quadro 5).

Quadro 4: Classificação do Ciclo de Vida – taxa de crescimento das vendas totais

Ciclo de Vida	Nº Empresas	Taxa média de Crescimento das vendas nos 4 anos
1 – Nascimento	382	$\geq 0,5$
2 – Expansão Acelerada	973	$\geq 0,2 < 0,5$
3 – Expansão Moderado	1,857	$\leq 0,1 < 0,2$
4 – Maturidade	5,425	$\geq 0,0 < 0,1$
5 – Declínio	9,062	< 0

Fonte: Adaptação em Gup e Agrawal (1996).

O estudo de Gup e Agrawal (1996) teve como objetivo demonstrar como o conceito do ciclo de vida pode ser usado para melhorar não só a pesquisa e o ensino, mas também como as variáveis financeiras chave tais como o retorno do mercado, beta, os valores de mercado, o índice de pagamento de dividendos, entres outros, podem ser alterados ao longo do ciclo de vida da empresa. Neste estudo, os autores tiveram uma amostra de 981 empresas e os resultados estatísticos obtidos sugeriram que o ciclo de vida fornece uma visão única para avaliar o crescimento corporativo, o desempenho, o risco corporativo e o retorno.

Quadro 5: Classificação das Empresas quanto a sua Dimensão

Dimensão/Nº. Empresas		Critérios de Seleção		
		Nº. Empregados	Ativo	Volume de negócio
1 – Pequenas	14.364	< 50	$\leq 10.000.000$	$\leq 10.000.000$
2 – Médias	2.868	< 250	$\leq 43.000.000$	$\leq 50.000.000$
3 – Grandes	467	≥ 250	$> 43.000.000$	$> 50.000.000$

Fonte: Adaptado da Recomendação nº 2003/361/ CE, de 6 de Maio

3.4 – Metodologia de Análise de Dados

Os estudos econométricos começam com um conjunto de teoremas sobre alguns aspetos da economia; estes teoremas especificam um conjunto de relações entre as

variáveis determinísticas precisas (Greene, 2002). A investigação empírica fornece estimativas de parâmetros desconhecidos do modelo, tais como elasticidade ou os efeitos das políticas empresariais, e, geralmente tentam medir a validade da teoria contra o comportamento dos dados observáveis. Uma vez construído adequadamente, o modelo pode ser utilizado para a previsão do comportamento ou análise dos dados observados (Greene, 2002). Neste trabalho de investigação dividiu-se a decisão relativa aos dividendos em dois momentos: i) decisão sobre distribuir, ou não e ii) no caso afirmativo à primeira questão a decisão sobre a proporção a distribuir. Esta divisão da decisão constitui uma das particularidades desta dissertação dado que pode verificar a forma como os determinantes atuam em cada um dos momentos. Naturalmente, a metodologia econométrica teve que responder e ser adequada a esta característica do estudo. Desta forma, adaptou-se a metodologia utilizada por Ramalho e Silva (2009). Estes autores utilizaram o modelo de regressão a duas partes no estudo da decisão de financiamento das empresas tendo justificado a utilização desta metodologia com o argumento de que a mesma permitir analisar, em separado os determinantes da decisão do uso da dívida face aos determinantes da sua proporção. Neste caso, esta vantagem é transferida para este trabalho de investigação por permitir analisar, em separado, os determinantes da decisão de distribuição de dividendos dos determinantes da decisão da sua proporção. Assim, para a primeira parte utiliza-se um modelo de regressão binário ou dicotómico (logit) binário para dados em painel e na segunda parte um modelo de regressão linear para dados em painel de efeitos variáveis. Nas seções seguintes apresenta-se os dois modelos.

3.4.1 – Modelo de Regressão Linear Múltipla

O modelo de regressão linear é uma ferramenta única a mais utilizada na literatura econométrica e tem sido o ponto de partida para análises completas em várias investigações empíricas. O modelo de regressão múltipla é usado para estudar a relação entre uma variável dependente e uma ou mais variáveis independentes (Greene, 2002).

Segundo Maroco (2007: 561) “o termo Análise de Regressão define um conjunto vasto de técnicas estatísticas usadas para modelar relações entre as variáveis e prever o valor de uma ou mais variáveis dependentes (ou de resposta) a partir de um conjunto de variáveis independentes (ou preditoras) ”.

O método estatístico descritivo é fundamental uma vez que permite-nos analisar, criteriosamente, cada elemento que constitui a amostra e resumi-la. O modelo de regressão linear múltipla (MRLM) permite explicar a relação entre as diversas variáveis

independentes e a variável dependente. De acordo Salsa (2009) esta técnica (MRLM) é a mais utilizada neste tipo de trabalhos na área de estudos em finanças empresariais porque tenta medir a relação entre as variáveis. De forma genérica o modelo de regressão linear múltipla é dado pela seguinte expressão:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_n X_{ni} + \beta_n D_{1i} \dots + \beta_n D_{ni} + \varepsilon_i \quad (i = 1, \dots, n)$$

Seja Y_i a variável dependente ou explicada, representada como rácio de distribuição de dividendos (payout), o $(X_1 \dots X_n)$ são as variáveis independentes financeiras e $(D_{1i} \dots D_{ni})$ são as variáveis do ciclo de vida. β_0 é a ordenada na origem o (i. e o valor de Y_i quando $X_i = 0$; $i = 1, \dots, n$) representa o declive parcial onde uma medida de X_i influencia Y_i ou seja o valor de Y_i varia de acordo com uma variação de X_i . (Maroco, 2007).

3.4.2 – Modelo de Regressão Linear Múltipla – Dados em Painel

Segundo Baltagi (2003 citado por Rita 2003) são designados dados em painel a um conjunto de observações que utilizam em simultâneo dois tipos de observações: dados económicos de diferentes entidades e períodos sucessivos. Os dados recolhidos da SABI referente as empresas portuguesas e que constituem a amostra deste trabalho apresentam estas características. Neste contexto, a utilização deste tipo de análise nesta dissertação parece ser a metodologia mais adequada.

Segundo Marques (2000) a utilização dos dados em painel em estudos com amostras longitudinais facilitam uma análise mais eficiente das dinâmicas de ajustamento pois os dados em painel permitem conjugar a diversidade de comportamentos individuais, com a existência de dinâmicas ainda que potencialmente distintas.

O modelo de regressão linear que utiliza dados em painel, de acordo com Rita (2003), é fundamental na análise destes tipos de dados porque permite, em simultâneo, analisar as observações temporais e observações seccionais e obter outros resultados e/ou conclusões que não seriam possíveis obtê-las utilizando uma regressão de series temporais ou uma regressão de dados seccionais em separados.

De acordo com Marques (2000) uma das vantagens da estimação com os dados em painel é a relevação da heterogeneidade individual, de modo que os dados em painel sugerem a existência de características diferenciadas entre os indivíduos entendidas como unidades estatísticas de base.

Ainda de acordo com Marques (2000:1) “os dados em painel providenciam uma maior quantidade de informação, maior variabilidade dos dados, menor colinearidade entre as variáveis, maior número de graus de liberdade e maior eficiência na estimação (...) esse

aumento da variabilidade dos dados contribui para a redução da eventual colinearidade existente entre as variáveis particularmente em modelos com desfasamentos distribuídos”.

De acordo com Hsiao (2007) os dados em painel apresentam vários benefícios sobre os dados de secções transversais ou de séries temporais por misturar as diferenças inter-individuais e dinâmicas intra – individuais, de entre os quais:

- ❖ Inferência mais precisa dos parâmetros do modelo. Os dados em painel contêm mais graus de liberdade e menos multicolinearidade que os dados de corte transversal que pode ser visto como um painel com $t = 1$, ou os dados de séries temporais, que é um painel com $N = 1$, portanto, melhora a eficiência das estimativas econométricas.
- ❖ Capacidade para capturar a maior complexidade do comportamento variáveis do que uma única cross-section ou de séries temporais de dados. Estes incluem construir e testar hipóteses comportamentais mais complicadas;
- ❖ Controlar o impacto de variáveis omitidas ou não observadas;
- ❖ Quando uma variável é truncada ou censurada, o real valor percebido é observado no modelos Tobit dinâmico e, se uma variável de resultado depende do prévio valor realizado e o valor percebido anterior não for observadas, com os dados em painel o problema pode ser simplificado por apenas focando a subamostra;
- ❖ Os Dados em Painel envolvem pelo menos duas dimensões, uma dimensão transversal e uma dimensão de séries temporais. Sob circunstâncias normais, seria de esperar que o cálculo do estimador de dados em painel ou inferência seria mais complicado do que dados de séries transversais ou de tempo. Mas no entanto, em certos casos, a disponibilidade de dados em painel, na verdade, simplifica o cálculo e inferência.

A análise dos dados em painel apresenta também algumas limitações como por exemplo a especificação do painel, a recolha da amostra (amostra incompleta, inquéritos não respondidos ou incorretos, etc.), curta dimensão temporal, erros de medidas, enviesamento de heterogeneidade, problemas de estimação do modelo, entre outros (Rita, 2003; Marques, 2000).

O modelo de regressão dos dados em painel pode ser especificado da seguinte forma:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it} \quad i = 1; \dots, N = 1, \dots, T$$

Onde i denota os indivíduos, famílias, empresas, países, etc. e t denota o período de tempo. O i subscrito, portanto, denota a dimensão *cross-section* enquanto t denota a dimensão de séries temporais. α é um escalar (Baltagi, 2005), β é $K \times 1$ e X_{it} é a it em n

observação das variáveis explicativas K . α_i denota o efeito fixo dos indivíduos, famílias, empresas, países, etc. que apresenta características constante ao longo do tempo.

De acordo Baltagi (2005) a maioria das aplicações de dados em painel utilizam um modelo de componentes de erro de sentido único para os distúrbios:

$$u_{it} = \mu_i + v_{it}$$

Onde μ_i denota o efeito individual específico não observável e v_{it} denota a perturbação restante. Por exemplo, em uma equação de rendimentos na economia de trabalho, y_{it} medirá ganhos, enquanto X_{it} pode conter um conjunto de variáveis como experiência. Note-se que μ_i é o tempo invariável e é responsável por qualquer efeito individual específico que não está incluído na regressão. Neste caso, pode se pensar nele como habilidade não observada do indivíduo. O restante v_{it} perturbação varia de acordo com os indivíduos e tempo e, pode ser pensada como a perturbação habitual na regressão. Uma outra alternativa seria, para uma função de produção utilizando dados sobre as empresas ao longo do tempo, y_{it} medirá saída e X_{it} medirá insumos. Os efeitos específicos da empresa não observáveis serão capturados pela μ_i e pode se pensar neles como as competências empresariais e de gestão não observáveis dos executivos da empresa.

No caso específico desta dissertação, o modelo de regressão de dados em painel adotado foi o de efeitos variáveis. Segundo Marques (2000 citado por Rita, 2003:98) “... este modelo considera que os comportamentos específicos dos indivíduos e períodos de tempo são desconhecidos, não podendo ser observados e nem medidos, constituindo uma “ignorância geral”. Estes efeitos individuais ou temporais específicos são representados sob a forma de uma variável aleatória normal, principalmente, em amostras longitudinais de grande dimensão”. Baltagi (2003) argumentou que se existirem muitos parâmetros e perdas de graus de liberdade nos modelos de efeitos fixos, isto pode ser evitado ao admitir-se que μ é variável (aleatório). Também argumenta que este modelo é uma especificação apropriada quando se está perante um número de indivíduos escolhidos aleatoriamente de uma grande população. Neste modelo, μ e v são independentes e ambos identicamente distribuídos $(0, \sigma)$. Os it X são assumidos como sendo independentes de it v e de it μ para todos os i e t . Ao contrário do modelo de efeitos fixos, a heterogeneidade não é induzida através do termo independente, mas sim através da variância da variável endógena: it i it $u = \mu + v$. Segundo Marques (2000) este modelo apresenta diversas vantagens: capacidade para trabalhar com bases de dados de qualquer dimensão; a inferência estatística aplicável ser uma mera derivação dos testes de hipóteses usuais e a possibilidade de a maior parte

dos problemas e dificuldades poderem ser resolvidas dentro do quadro econométrico tradicional, entre outras vantagens.

3.4.3 – Modelo de Regressão Binário ou Dicotómico para Dados em Painel

De acordo com Wawro (2001 citado por Gadelha, 2011) o modelo padrão de dados em painel estático em que a variável dependente é dicotómica, isto é, binária, é dado por:

$$Y_{it}^* = x_{it}\beta + \alpha_i + \mu_{it}, i = 1, \dots, N, t = 1, \dots, T$$

onde i indexa indivíduos, t indexa o período de tempo; β é um vetor de parâmetros para ser estimado; X_{it} é um vetor de variáveis explicativas; α_i é um efeito específico individual (efeito não-observado); é um termo de erro aleatório do modelo *logit* em dados de painel; e Y_{it}^* é uma variável dependente latente que determina o valor da variável Y_{it} observada de acordo com o seguinte esquema:

$$Y_{it} = \begin{cases} 1 & \text{se } Y_{it}^* > 0 \\ 0 & \text{se } Y_{it}^* \leq 0 \end{cases}$$

3.5 – Amostra e sua Caracterização

A amostra deste trabalho de investigação empírica é constituída por 17.699 empresas portuguesas retiradas da base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos) para o período de 2009-2012. Esta base de dados contém informações integrais de mais de 500.000 empresas espanholas e portuguesas. A definição da amostra obedeceu a um conjunto de critérios: o volume de negócios e o total do ativo não podia ser nulo nos anos do período em análise; a empresa estar ativa e ter um número de empregados superior a 9. Além do ciclo de vida, este trabalho tem como objetivo avaliar a influência dos fatores classe dimensional e o setor de atividade sobre a política de dividendos. Desta forma, desta forma a amostra foi dividida em 3 grupos de empresas: pequenas, médias e grandes. O processo de classificação da classe dimensional adotado foi o recomendado pela Comissão Europeia (Recomendação nº 2003/361/CE, de 6 de Maio). Assim uma empresa foi classificada como pequena se apresentasse um número de empregados inferior a 50 e superior a 10 e um volume de negócios ou total do ativo igual ou inferior a 10 milhões de euros. Uma empresa foi classificada como média se apresentasse um número de empregados inferior a 250 e superior ou igual a 50 e um volume de negócios ou ativo total inferior a 50 ou 43 milhões de euros, respetivamente. As restantes foram classificadas como grandes. As empresas foram distribuídas por 14 setores de atividade de acordo com o NACE (Nomenclatura das Atividades Económicas da Comissão Europeia) – Revisão 2.

As empresas que constituem a amostra ficaram distribuídas da seguinte forma pelo setor de atividade (tabela 1), classe dimensional (tabela 2) e fases do ciclo de vida (tabela 3) que a seguir se apresentam:

Tabela 1: Empresas da Amostra por Setor de Atividade

Setor	Freq.	%	% Acum.
1 – Agrícola	343	1.94	1.94
2 – Minério	125	0.71	2.64
3 – Industrial	5979	33.78	36.43
4 – Eletricidade	13	0.07	36.50
5 – Águas	138	0.78	37.28
6 – Construção	2,07	11.70	48.97
7 – Vendas	4322	24.42	73.39
8 – Transportes	810	4.58	77.97
9 – Alojamento	1244	7.03	85.00
10 – Informação e Comunicação	336	1.90	86.90
11 – Atividades Financeiras	69	0.39	87.29
12 – Imobiliário	89	0.50	87.79
13 – Prestação de serviço	343	1.94	89.73
14 – Outros Setores	1818	10.27	100.00
Total	17699	100.00	

Fonte: Adaptação própria com base na NACE – revisão 2.

Tabela 2: Empresa da Amostra por Classe Dimensional

Dimensão	Freq.	%	% Acum.
1 – Pequenas	14364	81.16	81.16
2 – Médias	2,868	16.20	97.36
3 – Grandes	467	2.64	100.00
Total	17699	100.00	

Fonte: Adaptação própria

Tabela 3: Empresas da Amostra por Fases do Ciclo de Vida

Ciclo de Vida	Freq.	%	% Cum.
1 – Nascimento/ Arranque	382	2.16	2.16
2 – Expansão Acelerada	973	5.50	7.66
3 – Expansão Moderada	1857	10.49	18.15
4 – Maturidade	5425	30.65	48.80
5 – Declínio	9062	51.20	100.00
Total	17699	100.00	

Fonte: Adaptação própria

O setor industrial (ver tabela 1) é o que maior número de empresas tem presente na amostra ao apresentar uma proporção de 33,78% do total da amostra seguindo o setor das vendas com 24,42%. Os restantes apresentam valores entre os 0,07% e 11,70%. Em relação à distribuição da amostra pelas diferentes classes dimensionais (tabela 2), observa-se que as pequenas possuem um peso de 81,16% e as médias de 16,20% fazendo com as PME's representem 97,36% da amostra. Esta distribuição parece adequada à estrutura empresarial portuguesa. Segundo o INE (2012) as PME's representavam 99,9% do tecido empresarial português.

Relativamente ao ciclo de vida das empresas (tabela 3) verifica-se que 51,28% das empresas da amostra estão na sua fase de declínio e 30,65% na fase de maturidade. Estes resultados permitem concluir que cerca de 80% das empresas da amostra encontram-se numa fase avançado do seu ciclo de vida.

A tabela 4 abaixo permite analisar o número de empresas que distribuem dividendos, por classe dimensional, total e ao longo do período da amostra. Dos mesmos ressalta o número de empresas que não distribuem dividendos e este número apresentou uma tendência de crescimento ao longo do período (cerca de 95,33% das empresas da amostra não distribuíram dividendos em 2009 e em 2012 estas atingiram o valor de 96,21%). Contudo, não se pode deixar de sublinhar que durante o período da amostra, as empresas portuguesas tiveram sob uma crise económica e financeira com fortes restrições no acesso ao crédito e fortes impactos nos resultados das empresas podendo justificar uma parte significativa deste comportamento. Nos resultados também ressalta a relação positiva entre a dimensão das empresas e a distribuição de dividendos (18% a 21% das grandes empresas distribuíram resultados enquanto nas classes dimensionais menores esse valores rondou os 10% a 12% e 2% para o caso das médias e pequenas empresas, respetivamente).

Tabela 4: Rácios Nulos de Distribuição de Dividendos

Classe Dimens.	Pol. Dividendos	2009	2010	2011	2012
Pequenas	Sem Dividendos	14007	13936	13973	14066
	Com Dividendos	383	359	306	298
	% Com Div. / Total	2,66%	2,51%	2,14%	2,07%
Médias	Sem Dividendos	2509	2575	2623	2580
	Com Dividendos	347	355	309	288
	% Com Div. / Total	12,15%	12,12%	10,54%	10,04%
Grandes	Sem Dividendos	356	362	383	383
	Com Dividendos	97	112	105	84
	% Com Div. / Total	21,41%	23,63%	21,52%	17,99%
Total	Sem Dividendos	16872	16873	16979	17029
	Com Dividendos	827	826	720	670
	% Com Div. / Total	4,67%	4,67%	4,07%	3,79%

Fonte: Adaptação própria

3.6 – Análise Descritiva das Variáveis

A tabela 5 apresenta as estatísticas descritivas (média e desvio padrão), ao longo dos quatro anos em análise, para todas as empresas da amostra e a tabela 6 apresenta a mesma análise descritiva mas apenas para as empresas que distribuem dividendos. O valor médio do *payout ratio* apresenta um valor médio de 2,6% para todas as empresas face aos 61% das empresas que distribuem dividendos. Esta diferença é resultado do elevado número de empresas com um *payout ratio* nulo. Estas empresas apresentam uma dimensão média inferior relativamente às empresas que distribuem dividendos. Estes resultados parecem corroborar a corrente da literatura financeira que defende uma relação positiva entre a dimensão e o pagamento de dividendos. Também são as empresas que pagam dividendos a apresentar uma rendibilidade média superior, 12% face aos 4% das empresas que não distribuem dividendos. Os resultados também evidenciam que são as empresas que distribuem dividendos a apresentar um maior nível de risco e de crescimento do investimento. De facto, apesar de apresentarem níveis de crescimento do investimento superiores, estas empresas ainda apresentam uma predisposição para pagar dividendos. As empresas que não pagam dividendos tendem a apresentar um maior nível de endividamento comparativamente às outras empresas. Ao nível do crescimento do ativo total e do número de proprietários parece não existir diferenças significativas entre os dois grupos de empresas. A evolução das variáveis parecem refletir o período de crise sob o qual as empresas se encontram: uma tendência para a diminuição da rendibilidade por força da crise económica que diminui o poder de compra das famílias e os resultados das empresas e a diminuição do endividamento por força das restrições do mercado financeiro.

Tabela 5: Estatísticas Descritiva – Todas Empresas da Amostra

Ano / Mean & SD		Payoutra.	Dimensão	Crescimento	Dívida	Num. Soc.	Risco	ROA	Cres. Inv	Nascim.	Expa. Ace	Expa. Mod.	Maturid.
2009	Mean	.0274952	7.475538	.1594373	.6133098	2.722979	.5021729	.0562788	1.699727	.0215831	.0549749	.1049212	.3065145
	SD	.1437396	1.283543	5.489037	.211815	2.469989	23.17615	.0964499	14.55862	.1453221	.2279376	.3064605	.461059
2010	Mean	.0289202	7.527174	.2478542	.605622	2.722979	.5021729	.0518951	2.384331	.0215831	.0549749	.1049212	.3065145
	SD	.1479698	1.294099	20.36386	.211036	2.469989	23.17615	.0816469	98.62338	.1453221	.2279376	.3064605	.461059
2011	Mean	.0250823	7.505659	.0320797	.5933098	2.722979	.5021729	.0389074	2.134261	.0215831	.0549749	.1049212	.3065145
	SD	.1381365	1.307612	.629716	.2150839	2.469989	23.17615	.0843503	58.55155	.1453221	.2279376	.3064605	.461059
2012	Mean	.0237092	7.432806	.0054242	.5862357	2.722979	.5021729	.0236001	1.265793	.0215831	.0549749	.1049212	.3065145
	SD	.135077	1.325506	.3137943	.2220812	2.469989	23.17615	.1009003	2.138049	.1453221	.2279376	.3064605	.461059
Total	Mean	.0263017	7.485294	.1111989	.5996193	2.722979	.5021729	.0426703	1.87103	.0215831	.0549749	.1049212	.3065145
	SD	.1413301	1.303238	10.55143	.2153007	2.469937	23.17566	.0920752	57.8192	.145319	.2279328	.306454	.4610492

Tabela 6: Estatística Descritiva – Empresas com Distribuição de Dividendos

Ano / Mean & SD		Payoutra.	Dimensão	Crescimento	Dívida	Num. Soc.	Risco	ROA	Cres. Inv	Nascim.	Expa. Ace	Expa. Mod.	Maturid.
2009	Mean	.5884382	8.962865	.1378987	.5347016	2.975816	.323486	.1140373	1.563516	.0145103	.0423216	.0931076	.3482467
	SD	.3349741	1.357045	1.329957	.21203	4.480455	1.584096	.1084737	3.05839	.1196538	.2014438	.290759	.476703
2010	Mean	.6196835	9.09479	.1070672	.5231097	2.854722	.6271481	.1187143	1.865702	.0169492	.0363196	.0883777	.346247
	SD	.3211938	1.37959	.2628643	.2123986	4.450205	1.515979	.1007388	6.93355	.1291591	.1871976	.2840154	.4760613
2011	Mean	.6165711	9.10204	.1581258	.5090271	3.027778	.2748188	.1152625	10.80495	.0222222	.0583333	.0930556	.3722222
	SD	.3232476	1.387333	2.884999	.2164352	5.239924	1.569137	.1032912	2.512165	.147508	.2345356	.2907122	.4837332
2012	Mean	.626313	8.986999	.0289474	.4843922	2.925373	.9515857	.1138947	1.194197	.0208955	.0761194	.1059701	.3835821
	SD	.3235725	1.39313	.1895564	.2159973	4.641122	2.513922	.0974134	.4012563	.1431415	.2653872	.3080294	.4866213
Total	Mean	.6119152	9.036919	.110327	.5144033	2.944134	.53276	.1155654	3.739505	.0184029	.0519224	.0946434	.3611568
	SD	.3261688	1.379098	1.573655	.2147375	4.696037	13.78765	.1027611	121.9451	.1344253	.2219069	.2927699	.4804148

As análises que se seguem são feitas tendo em conta todos os dados da amostra. Nas tabelas 6, 7 e 8 são analisados as médias das variáveis quanto a dimensão das empresas com o objetivo de compará-las e verificar que dimensão apresenta-se mais robusta em relação a outras dimensões.

Tabela 7: Médias Dimensão 1 – Pequenas Empresas

Ano	Payoutra.	Dimensão	Crescimento	Dívida	Num. Soc.	Risco	ROA	Cres. Inv.	Nascim.	Expa. Ace.	Expa. Mod.	Maturid.
2009	.0150208	7.111964	.1642301	.6085333	2.710146	.6955046	.05755	1.713937	.0228631	.0566366	.1029882	.3006949
2010	.0153125	7.150203	.0883888	.5994845	2.709409	.6658314	.0514984	1.623706	.0216859	.0540749	.1020637	.300035
2011	.0131371	7.119619	.0239643	.5857328	2.710554	.667052	.0378574	1.610193	.0203796	.0521045	.1006373	.2982702
2012	.0130874	7.046584	.0030045	.5794493	2.70983	.6575704	.02056	1.263536	.0201894	.0506126	.0971874	.2966444
Total	.0141399	7.107024	.0699856	.5933107	2.709985	.6715139	.0418679	1.552744	.021281	.0533596	.1007187	.2989115

Tabela 8: Médias Dimensão 2 – Médias Empresas

Ano	Payoutra.	Dimensão	Crescimento	Dívida	Num. Soc.	Risco	ROA	Cres. Inv.	Nascim.	Expa. Ace.	Expa. Mod.	Maturid.
2009	.0724944	8.790927	.0876356	.6297936	2.790966	-.4780227	.0510955	1.542437	.0161064	.0486695	.1176471	.3252801
2010	.0743691	8.839703	.1047909	.6283798	2.798635	-.3072328	.0520089	6.12138	.0211604	.0593857	.1204778	.3269625
2011	.0642811	8.838476	.040283	.6216079	2.801842	-.3023625	.042518	1.32117	.0262619	.0678718	.1244884	.334925
2012	.0606797	8.821893	.0178641	.6110337	2.806137	-.2950317	.0363636	1.287821	.0261506	.0739191	.1401674	.3410042
Total	.0679654	8.82296	.3012261	.6227207	2.799413	-.3450805	.0455091	2.580306	.0224409	.0624892	.1256689	.3320387

Tabela 9: Médias Dimensão 3 – Grandes Empresas

Ano	Payoutra.	Dimensão	Crescimento	Dívida	Num. Soc.	Risco	ROA	Cres. Inv.	Nascim.	Expa. Ace	Expa. Mod.	Maturid.
2009	.1400566	10.73176	.4598735	.6611153	2.701987	.5486821	.0485739	2.240302	.0154525	.0419426	.0860927	.3730684
2010	.1583637	10.78264	.11156	.6500431	2.664557	.5763704	.0631558	2.24745	.021097	.0548523	.0949367	.3755274
2011	.139087	10.79346	.2202503	.6449931	2.612705	.5179982	.0479371	22.30655	.0286885	.0614754	.1127049	.3770492
2012	.1233686	10.78139	.003451	.6426785	2.616702	.624671	.038725	1.200188	.0364026	.0728051	.1263383	.3982869
Total	.140275	10.77289	.1967566	.6495713	2.648247	.5665553	.0496374	7.192272	.0255048	.0579171	.1052072	.3809777

As empresas da dimensão 3 em relação as de dimensão 2 e 1 são as que apresentam um índice elevado do payout de 0,140%, quanto a rentabilidade e dívida (financiamento) as empresas da dimensão 3 apresentam maiores índices; relativamente ao crescimento, as empresas da dimensão 2 são as que mais crescem com uma taxa média de 0,301 % em relação as outras dimensões, quanto ao risco as empresas da dimensão 1 são as apresentam maior risco em relação as demais dimensões.

Relativamente ao setor de atividade, optou-se por analisar os setores com amostra representativa como no caso do setor 3 com 33,78% e o setor 7 com 24,42%, descritos nas tabelas 9 e 10.

Tabela 10: Análise das Médias das Variáveis – Setor (3) Industrial

Ano	Payoutra.	Dimensão	Crescimento	Dívida	Num. Soc.	Risco	ROA	Cres. Inv.	Nascim.	Expa. Ace	Expa. Mod.	Maturid.
2009	.025918	7.386656	.1052509	.6055207	2.823215	.1564289	.046169	1.533539	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755
2010	.0271343	7.448754	.0895716	.6006212	2.823215	.1564289	.044488	1.385317	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755
2011	.0235196	7.45421	.0241703	.5889526	2.823215	.1564289	.0334631	1.30797	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755
2012	.0221173	7.423816	.0200728	.5836969	2.823215	.1564289	.025329	1.211349	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755
Total	.0246723	7.428359	.0597664	.5946979	2.823215	.1564289	.0373623	1.359511	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755

Tabela 11: Análise das Médias das Variáveis – Setor (7) Vendas

Ano	Payoutra.	Dimensão	Crescimento	Dívida	Num. Soc.	Risco	ROA	Cres. Inv.	Nascim.	Expa. Ace	Expa. Mod	Maturid.
2009	.0301882	8.074136	.0932795	.6202682	2.735308	.6813558	.0552139	2.009026	.012957	.0411846	.0742712	.2852846
2010	.0322516	8.129181	.0845312	.6139795	2.735308	.6813558	.053056	1.749343	.012957	.0411846	.0742712	.2852846
2011	.0260832	8.072217	.0200435	.5992043	2.735308	.6813558	.0387206	1.28646	.012957	.0411846	.0742712	.2852846
2012	.0233352	7.991633	-.0032154	.5883474	2.735308	.6813558	.0258898	1.227259	.012957	.0411846	.0742712	.2852846
Total	.0279646	8.066792	.0486597	.6054499	2.735308	.6813558	.0432201	1.568013	.012957	.0411846	.0742712	.2852846

As empresas do setor 7 são as que apresentam maior índice médio de endividamento (dívida) total, o que parece justificar o elevado crescimento do seu nível de investimento. Apesar das empresas do setor 7 apresentarem maior rendibilidade, são as que apresentam maior risco em relação as empresas do setor 3; relativamente às das várias fases do ciclo de vida as empresas do setor 3 apresentam maiores índices ao longo das várias fases e quanto ao índice de payout, são as empresas do setor 7 que apresentam maior índice.

CAPÍTULO 4 – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DO TESTE EMPÍRICO

4.1 – Introdução

Neste capítulo apresentam-se os seis modelos estimados com duas partes, faz-se a análise dos resultados obtidos com os mesmos para a confirmação das hipóteses concretizadas no capítulo 3. A primeira parte do modelo corresponde a regressão binária que avalia os determinantes da decisão de distribuir dividendos e a segunda parte com um modelo de regressão linear com dados em painel de efeitos variáveis para avaliar os determinantes da proporção dos dividendos.

4.2 – Modelos de Regressão com Dados em Painel

De acordo com os objetivos da investigação, os modelos de regressão com dados em painel utilizados na presente dissertação especificam-se da seguinte forma:

4.2.1 – Modelo 1 (1ª e 2ª Parte):

$$\text{Dummy Payout ratio} = \alpha + \beta_1 \text{roa} + \beta_2 \text{dimensao} + \beta_3 \text{divida} + \beta_4 \text{crescinv} + \beta_5 \text{risco} + \beta_6 \text{crescimento} + \beta_7 \text{numsocio}$$

$$\text{Payout ratio} = \alpha + \beta_1 \text{roa} + \beta_2 \text{dimensao} + \beta_3 \text{divida} + \beta_4 \text{crescinv} + \beta_5 \text{risco} + \beta_6 \text{crescimento} + \beta_7 \text{numsocio}$$

O modelo 1 apenas inclui as variáveis financeiras relativas às sete primeiras hipóteses.

4.2.2 – Modelo 2 (1ª e 2ª Parte):

$$\text{Dummy Payout ratio} = \alpha + \beta_1 \text{roa} + \beta_2 \text{dimensao} + \beta_3 \text{divida} + \beta_4 \text{crescinv} + \beta_5 \text{risco} + \beta_6 \text{crescimento} + \beta_7 \text{numsocio} + \beta_8 \text{nascimento} + \beta_9 \text{expacelera} + \beta_{10} \text{expmodera} + \beta_{11} \text{maturidade}$$

$$\text{Payout ratio} = \alpha + \text{roa} + \beta_2 \text{dimensao} + \beta_3 \text{divida} + \beta_4 \text{crescinv} + \beta_5 \text{risco} + \beta_6 \text{crescimento} + \beta_7 \text{numsocio} + \beta_8 \text{nascimento} + \beta_9 \text{expacelera} + \beta_{10} \text{expmodera} + \beta_{11} \text{maturidade}$$

Neste modelo introduz-se a problemática do ciclo de vida associado às hipóteses 8.

4.2.3 – Modelo 3 (1ª e 2ª Parte):

$$\text{Dummy Payout ratio} = \alpha + \beta_1 \text{roa} + \beta_2 \text{dimensao} + \beta_3 \text{divida} + \beta_4 \text{crescinv} + \beta_5 \text{risco} + \beta_6 \text{crescimento} + \beta_7 \text{numsocio} + \beta_8 \text{pequena} + \beta_9 \text{mediae}$$

$$\text{Payoutratio} = \alpha + \beta_1\text{roa} + \beta_2\text{dimensao} + \beta_3\text{divida} + \beta_4\text{crescinv} + \beta_5\text{risco} + \beta_6\text{crescimento} + \beta_7\text{numsocio} + \beta_8\text{pequena} + \beta_9\text{media}$$

Neste modelo introduz-se a temática da classe dimensional associada à hipótese 9A.

4.2.4 – Modelo 4 (1ª e 2ª Parte):

$$\text{Dummy Payoutratio} = \alpha + \beta_1\text{roa} + \beta_2\text{dimensao} + \beta_3\text{divida} + \beta_4\text{crescinv} + \beta_5\text{risco} + \beta_6\text{crescimento} + \beta_7\text{numsocio} + \beta_8\text{pequena} + \beta_9\text{media} + \beta_{10}\text{peqnas} + \beta_{11}\text{peqexpa} + \beta_{12}\text{peqexpm} + \beta_{13}\text{peqmat} + \beta_{14}\text{mednas} + \beta_{15}\text{medexpa} + \beta_{16}\text{medexpm} + \beta_{17}\text{medmat}$$

$$\text{Payoutratio} = \alpha + \beta_1\text{roa} + \beta_2\text{dimensao} + \beta_3\text{divida} + \beta_4\text{crescinv} + \beta_5\text{risco} + \beta_6\text{crescimento} + \beta_7\text{numsocio} + \beta_8\text{pequena} + \beta_9\text{media} + \beta_{10}\text{peqnas} + \beta_{11}\text{peqexpa} + \beta_{12}\text{peqexpm} + \beta_{13}\text{peqmat} + \beta_{14}\text{mednas} + \beta_{15}\text{medexpa} + \beta_{16}\text{medexpm} + \beta_{17}\text{medmat}$$

Neste modelo introduz-se as variáveis de interação associadas à hipótese 9B

4.2.5 – Modelo 5 (1ª e 2ª Parte):

$$\text{Dummy Payoutratio} = \alpha + \beta_1\text{roa} + \beta_2\text{dimensao} + \beta_3\text{divida} + \beta_4\text{crescinv} + \beta_5\text{risco} + \beta_6\text{crescimento} + \beta_7\text{numsocio} + \beta_8\text{industry} + \beta_9\text{sales}$$

$$\text{Payoutratio} = \alpha + \beta_1\text{roa} + \beta_2\text{dimensao} + \beta_3\text{divida} + \beta_4\text{crescinv} + \beta_5\text{risco} + \beta_6\text{crescimento} + \beta_7\text{numsocio} + \beta_8\text{industry} + \beta_9\text{sales}$$

Neste modelo foi introduzido o setor de atividade associado a hipótese 10ª, permitindo captar o efeito deste sobre a política de dividendos.

4.2.6 – Modelo 6 (1ª e 2ª Parte):

$$\text{Dummy Payoutratio} = \alpha + \beta_1\text{roa} + \beta_2\text{dimensao} + \beta_3\text{divida} + \beta_4\text{crescinv} + \beta_5\text{risco} + \beta_6\text{crescimento} + \beta_7\text{numsocio} + \beta_8\text{industry} + \beta_9\text{sales} + \beta_{10}\text{indnas} + \beta_{11}\text{indexpa} + \beta_{12}\text{indexpm} + \beta_{13}\text{indmat} + \beta_{14}\text{salnas} + \beta_{15}\text{salexpa} + \beta_{16}\text{salexpm} + \beta_{17}\text{salmat}$$

$$\text{Payoutratio} = \alpha + \beta_1\text{roa} + \beta_2\text{dimensao} + \beta_3\text{divida} + \beta_4\text{crescinv} + \beta_5\text{risco} + \beta_6\text{crescimento} + \beta_7\text{numsocio} + \beta_8\text{industry} + \beta_9\text{sales} + \beta_{10}\text{indnas} + \beta_{11}\text{indexpa} + \beta_{12}\text{indexpm} + \beta_{13}\text{indmat} + \beta_{14}\text{salnas} + \beta_{15}\text{salexpa} + \beta_{16}\text{salexpm} + \beta_{17}\text{salmat}$$

Neste modelo introduz-se as variáveis de interação associadas a hipótese 10B permitindo assim investigar o efeito desta ou/não sobre a política de dividendos.

Tabela 12: Modelos de Regressão *Payout^{ratio}* com Duas Partes

Variáveis	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3		Modelo 4		Modelo 5		Modelo 6	
	Probab.	Proporção	Probab.	Proporção	Probab.	Proporção	Probab.	Proporção	Probab.	Proporção	Probab.	Proporção
Constante	-18,803	,5466	-18,637	,5533	-18,916	,7948	-18,989	,7628	-18,702	,5529	-18,876	,5302
	-30,56***	10,23***	-31,03***	10,42***	-25,15***	8,76***	-25,32***	8,43***	-30,50***	10,33***	-31,09***	9,89***
Roa	10,580	-,117	10,725	-,0872	10,601	-,101	10,773	-,0770	10,284	-,1316	10,462	-,0999
	22,06***	-1,91**	22,32***	-1,42*	22,42***	-1,66**	22,62***	-1,25*	21,53***	-2,14**	21,77***	-1,62*
Cres. Investimento	,0005	,0008	,0005	,0008	,0006	,0008	,0007	,0009	,0005	,0007	,0005	,0009
	0,79*	5,41***	0,82*	5,24***	0,99*	5,38***	0,95*	5,22***	0,75*	5,43***	0,74*	5,26***
Dimensão	1,653	,0036	1,638	,0045	1,605	-,01471	1,604	-,0130	1,695	,0057	1,708	,0065
	27,63***	0,61*	27,76***	0,77*	24,20***	-1,82**	24,28***	-1,62*	27,73***	0,97*	28,36***	1,09*
Dívida	-3,858	,076	-3,711	,0991	-3,861	,07672	-3,736	,0951	-3,912	,0696	-3,848	,0928
	-0,40*	2,13**	27,76***	2,75***	-15,96***	2,15**	-14,36***	2,65***	-14,94***	1,94**	-14,59***	2,56**
Risco	-,0009	-,0005	-,0008	-,0004	-,0005	-,0004	-,0007	-,0004	-,0008	-,0004	-,0008	-,0004
	-0,34*	-0,72*	-0,30*	-0,67*	-0,24*	-0,68*	-0,23*	-0,60*	-0,33*	-,062*	-0,33*	-0,70*
Crescimento Ativo	-,0026	-,0759	-,0026	-,0737	-,0036	-,07656	-,0031	-,0747	-,002	-,0762	-,002	-,7423
	-0,40*	-5,44***	-0,43*	-5,24***	-0,55*	-5,48**	-0,50*	-5,33***	-0,36*	-5,46***	-0,38*	-5,28***
Número de Sócios	,0344	-,0061	,0343	-,0056	,0332	-,0060	,0337	-,0057	,0353	-,0063	,035	-,0063
	1,97**	-3,10***	1,99**	-2,89***	1,97**	-3,10***	2,01**	-2,92***	2,02**	-3,20***	1,98**	-3,21***
Nascimento			-,6568	,0542								
			-1,62*	0,91*								
Expansão Acelerada			-,5017	-,1097								
			-2,03**	-2,99***								
Expansão Moderada			-,4340	-,1097								
			-2,28**	-3,89***								

Maturidade			,0155	-,0429								
			0,13*	-2,37**								
Pequenas					,4152	-,1114	,571	-,0838				
					1,67**	-3,41***	2,20**	-2,43**				
Médias					1,017	-,0821	1,102	-,0367				
					4,82***	-3,04***	4,70***	-1,23*				
Pequenas* Nascimento							-,2191	,0815				
							-0,47*	1,10*				
Pequena.* Expa. Acelerada							-,5474	-,0647				
							-1,76**	-1,30*				
Pequenas* Expa. Moderada							-,4279	-,1281				
							-1,80**	-3,37***				
Pequenas * Maturidade							-,1483	-,0240				
							-0,93*	-0,96*				
Média * Nascimento							-1,111	-,0341				
							-1,68**	-0,38*				
Média *Expa. Acelerada							-,4585	-,1657				
							-1,28*	-3,47***				
Média*Expa. Moderada							-,3689	-,0751				
							-1,30*	-1,93**				
Média*Maturidade							,0894	-,0632				
							0,45*	-2,45**				
Industria									-,4254	-,0315	-,3785	,0233
									-3,19***	-1,62*	-2,12**	0,89*
Vendas									-,8803	-,0375	-,6480	-,0018

									-6,11***	-1,83**	-3,78***	-0,07*
Indus.* Nascimento											-2,664	-,1447
											-2,30**	-0,81*
Indus.*Expa. Acelerada											,1345	-,1127
											0,33*	-1,99**
Indus.*Expa. Moderada											-,1539	-,1249
											-0,49*	-2,77***
Indus.*Maturidade											-,0199	-,0701
											-0,09*	-2,20**
Venda*Nascimento											-,4741	,0503
											-0,50*	0,37*
Venda* Expa. Acelerada											-1,589	-,1955
											-2,60***	-2,17**
Venda*Expa. Moderada											-,6549	-,1298
											-1,60*	-2,09**
Venda* Maturidade											-,3906	-,0666
											-1,58*	-1,89**
Wald Chi 2	1020,30***	48,66***	1035***	73,15***	1118,34***	60,50***	1134,63***	88,91***			1072,58***	74,18***
R-sq: within		0,0168		0,0138		0,0156		0,0137				0,0147
Between		0,0141		0,0329		0,0239		0,0442				0,0331
Overall		0,0168		0,0373		0,0231		0,0438				0,0357

*** nível de significância = 10%; ** nível de significância de 5% e * nível de significância de 1%.

Depois da reprodução dos modelos, a tabela 12 apresenta os resultados empíricos obtidos a partir da estimação dos seis (6) modelos testados, os valores dos coeficientes associados apresentam-se robustos e mantêm o sinal da relação e a sua significância. Neste sentido, com base na teoria financeira à medida que se vai analisando os resultados obtidos pelos modelos, vai-se simultaneamente analisando as hipóteses.

Em todos os modelos, verifica-se que o determinante rendibilidade é robusto e estatisticamente significativo em todas as partes dos modelos. Assim, a primeira parte do modelo apresenta um sinal positivo conforme indicado na **hipótese 1**, isto implica dizer que à medida que a rendibilidade das empresas aumenta, aumenta também a sua probabilidade de distribuir dividendos; e, na segunda parte do modelo obteve-se um sinal contrário face aos dividendos distribuídos, o que leva a concluir que as empresas que distribuíram dividendos neste período enfrentavam fortes oportunidades de investimento o que as leva a pagarem baixos dividendos. Tal como referido por Myers e Majluf (1984, citados por Jensen et al. 1992) empresas de alta rendibilidade e com fortes oportunidades de investimentos por vezes são forçadas a escolherem entre pagar uma proporção baixa de dividendos e as despesas de capital tendo em conta as fricções do mercado.

Os resultados obtidos na estimação dos modelos mostram que a probabilidade das empresas distribuírem dividendos está positivamente relacionada com as oportunidades de investimento e, entre as empresas que distribuem dividendos, verifica-se que a proporção dos dividendos distribuídos pelas empresas apresenta uma relação positiva e estatisticamente significativa com as oportunidades de investimento. Estes resultados corroboram com os de Adediran e Alade (2013) que verificaram uma relação positiva e estatisticamente significativa entre os dividendos distribuídos e o investimento mas não foi possível confirmar o sinal estimado na **hipótese 2**.

Os resultados obtidos também revelam que a probabilidade das empresas distribuírem dividendos e a proporção dos dividendos distribuídos está estatisticamente e positivamente relacionada com a sua dimensão; isto quer dizer que quanto maior for a dimensão da empresa maior é a probabilidade dela distribuir dividendos mas, entre as empresas que distribuem dividendos verifica-se uma menor proporção dos dividendos distribuídos como é o caso dos modelos 3 e 4 que apresentam sinal negativo, contudo é confirmada a relação positiva deste fator com os dividendos como o previsto na **hipótese 3**, nos restantes modelos.

Os resultados obtidos na estimação dos modelos confirmam que o determinante dívida é estatisticamente significativo em todas as partes dos modelos. Contudo, na primeira parte, com exceção do modelo dois, confirma-se a relação negativa da dívida com a probabilidade das empresas distribuírem dividendos prevista na **hipótese 4**, mas, no entanto, entre as empresas que distribuem dividendos, verificam que a sua proporção está positivamente relacionada com a dívida o que quer dizer que parte destas empresas preferem recorrer ao endividamento do que fazerem cortes significativos nos seus dividendos. Esta explicação pode ser fundamentada tendo em conta a teoria da agência e da informação assimétrica, tal como argumentado por Jensen et al. (1992) e Aggrawal e Jayaraman (1994, citados por Salsa, 2009).

Os resultados obtidos na estimação dos modelos são estatisticamente significativos e indicam uma relação negativa entre a probabilidade das empresas distribuírem dividendos e o risco. Assim, quanto menor for o risco das empresas maior será a probabilidade de distribuição de dividendos. Em relação às empresas que distribuem dividendos verifica-se que a proporção de dividendos pagos vai aumentando com a diminuição do nível de risco das empresas, (**hipótese 5**).

Os resultados obtidos nos modelos estimados evidenciam uma relação negativa e estatisticamente significativa entre a probabilidade das empresas distribuírem dividendos e o crescimento do ativo o que implica dizer que quanto maior o crescimento da empresas menor será a probabilidade de ocorrer a distribuição de dividendos. Em relação às empresas que distribuem dividendos, verifica-se que estas tendem a reduzir o seu valor dessa proporção com o crescimento do ativo (**hipótese 6**, não foi possível verificar o sinal previsto).

Os resultados obtidos em todos os modelos confirmam a relação positiva e estatisticamente significativa entre os dividendos distribuídos e o número de sócios. Assim, a probabilidade das empresas distribuírem dividendos depende positivamente do número de sócios da empresa (**hipótese 7**), corroborando assim com os resultados de Crutchley e Hansen (1989) e Farinha (2002, citados por Silva, 2003). Entre as empresas que distribuem dividendos, verifica-se que a sua proporção está negativamente relacionada com o número de sócios da empresa. Desta forma, quanto maior o número de sócios, menor será a proporção de dividendos distribuídos.

Os resultados do modelo 2 comprovam que o ciclo de vida das empresas representado pelas fases pelas quais a empresa vai passando até ao seu declínio é um fator estatisticamente significativo e determinante da política de dividendos. Observa-se

que a probabilidade das empresas distribuírem dividendos está negativamente relacionada com as fases de nascimento, expansão acelerada e expansão moderada e positivamente relacionada com a fase de maturidade. Assim, as empresas nesta fase tendem a apresentar uma maior probabilidade de distribuir dividendos. Relativamente as empresas que distribuem dividendos, verifica-se que as empresa na fase de nascimento apresentam uma relação positiva com a proporção de dividendos distribuídos, logo as empresas nesta fase tendem a distribuir uma maior proporção comparativamente às empresas que se encontram noutras fases. Este resultado foi corroborado por Salsa (2009). Verificou-se também que as empresas que se encontram na fase de maturidade são as mais propensas comparativamente às da fase de expansão acelerada e moderada, o que leva a crer que esta redução da proporção distribuída tem a ver com as fortes necessidades enfrentadas nesta fase, tala como referido por Gup e Agrawal (1996); Rink et al. (1999) e Bruce e Scott (1987) (**hipótese 8**).

Os resultados do modelo 3 com as duas *dummies* da classe dimensional mostram que esta é um fator estatisticamente significativo e relevante na determinação da política de dividendos das empresas confirmando-se assim a **hipótese 9A**. Na primeira parte do modelo, pode-se verificar que a probabilidade das empresas distribuírem dividendos está positivamente relacionada a sua dimensão, isto é, quanto maior for a empresa, maior será a sua probabilidade e, entre as empresas que distribuem dividendos, verifica-se uma relação negativa face a proporção distribuída o que implica dizer que a proporção de dividendos distribuídos pelas pequenas empresa é relativamente inferior comparativamente aos distribuídos pelas médias empresa. Contudo, através da introdução das variáveis de interação associadas a **hipótese 9B** no modelo 4 verifica-se claramente as diferenças entre estas dimensões.

Os resultados do modelo 4 revelam-se estatisticamente significativos. Em relação à probabilidade das empresas distribuírem dividendos verifica-se uma relação negativa e estatisticamente significativa entre esta probabilidade com quase todas as variáveis de interação *fases *dimensões* (pequenas e médias) das empresas com exceção da fase de maturidade das médias. Verifica-se que as empresas comportam-se da mesma forma como no modelo 2 pelo que as análises e interpretações aqui neste modelo são semelhantes às realizadas no modelo 2.

Os resultados obtidos com a estimação dos modelos 5 e 6 com a introdução das duas *dummies* ligadas ao setor de atividade (indústria e vendas) comprovam que o setor é um fator determinante da política de dividendos das empresas (**hipótese 10A**).

Verifica-se que, tanto a probabilidade, como a proporção dos dividendos distribuídos estão negativamente relacionados, isto é, a probabilidade das empresas em distribuir dividendos varia segundo o seu setor de atividade e, a sua proporção também vai variar no mesmo sentido. Com a introdução das variáveis de interação (**hipótese 10B**) ligadas às duas *dummies* setoriais (*industria*fases ciclo de vida* e *vendas*fases ciclo de vida*), verifica-se que o modelo 6 mantém-se robusto e os valores revelam-se estatisticamente significativas em ambas as partes com uma relação negativa face a probabilidade e proporção dos dividendos distribuídos. Assim a probabilidade das indústrias distribuírem dividendos aumenta em função da fase do ciclo de vida em que se encontram mas, no entanto, entre as empresas que distribuem dividendos, verifica-se que a proporção dos dividendos distribuídos é maior para as indústrias na fase de nascimento.

Os resultados do modelo 6 também mostram que o setor de vendas comporta-se de maneira diferente em cada fase do ciclo de vida. Os resultados também mostram que entre as empresas que distribuem dividendos verifica-se que as estão na fase de nascimento apresentam uma maior proporção de distribuição, o que leva a crer que não são necessariamente as empresas na fase de maturidade as, com maior índice de distribuição.

CAPÍTULO 5 – CONCLUSÕES

5.1 – Síntese e Conclusões

Esta dissertação tem como objetivo examinar o efeito dos determinantes financeiros na política de distribuição de dividendos das empresas portuguesas e verificar se o ciclo de vida em si é um fator determinante desta política. Ao longo desta dissertação verificou-se que a problemática sobre os determinantes da política de dividendos das empresas é uma questão ainda não resolvida dado a ausência de um consenso entre os autores sobre os determinantes a utilizar.

Lintner (1956) apresentou uma lista com vários possíveis determinantes das políticas empresariais com vista a verificar quais deles exerciam uma influência sobre a política de dividendos. Deste estudo surgiram conclusões que foram alvo de sérios debates ao nível dos economistas e académicos, em geral. Nesta altura, os debates estavam em volta do efeito da política de dividendos sobre o valor da empresa.

Em 1961, MM concluíram que a política de dividendos seguida pela empresa era irrelevante sobre o seu valor uma vez que os mercados de capitais são perfeitos, dando assim um forte impulso para o estudo dos determinantes da política de dividendos. Nesta sequência surgiram, na literatura financeira, diversas abordagens sobre os fatores determinantes da política de dividendos como é o caso da teoria do pássaro na mão desenvolvida por Gordon (1958; 1961) e Lintner (1956), a teoria fiscal, a teoria da agência, a teoria da informação assimétrica e dos sinais, entre outras.

A teoria da agência assenta na gestão de conflitos entre os proprietários e os gestores, a teoria da informação assimétrica ou da sinalização na diferença de informações entre os gestores e proprietários e na emissão de sinais para o mercado relativamente à situação da empresa. A teoria do efeito fiscal sugere a existência de impostos, tanto para as empresas como para os investidores, como determinante da decisão sobre os dividendos.

Em vários estudos tem sido proposto a introdução de determinantes não financeiros na determinação das políticas empresariais e, principalmente, na política de dividendos como por exemplo Gup e Agrawal (1996). Estes autores salientam a introdução do ciclo de vida empresarial no estudo dos determinantes das políticas financeiras das empresas por esta ser uma ferramenta que fornece um quadro realista e dinâmico na explicação da gestão financeira.

Nesta dissertação adotou-se os critérios sugeridos por Gup e Agrawal (1996) na caracterização do ciclo de vida das empresas com base nas suas taxas de crescimento

das vendas. Assim, foi possível com base nas taxas de crescimento das vendas agrupar as empresas da amostra em cinco fases do ciclo de vida.

No contexto do estudo empírico, com o objetivo de testar as hipóteses formuladas sobre os determinantes financeiros da política de dividendos, entre eles, o ciclo de vida empresarial, foi desenvolvido um modelo de regressão múltipla com duas partes, sendo uma binária e outra dos mínimos quadrados generalizados (*GLS*) que são utilizados para determinar, respetivamente, a probabilidade de uma empresa distribuir, ou não, dividendos, bem como, determinar a proporção de dividendos a distribuir. A parte binária do modelo estimada utilizando todos os dados da amostra e a segunda parte utiliza-se uma sub-amostra que corresponde as empresas que efetuaram a distribuição de dividendos.

Os resultados obtidos na estimação do modelo mostraram-se preponderantes e estatisticamente significativos o que nos leva a crer que os testes econométricos aplicados adequam-se aos dados e os modelos foram bem especificados.

Os resultados obtidos nos modelos 3 sugerem um efeito positivo da dimensão (pequenas e médias empresas) sobre a probabilidade das empresas distribuírem dividendos e um efeito positivo das médias empresas sobre a proporção dos dividendos a distribuir. As pequenas empresas apresentam um coeficiente negativo sobre esta proporção. Relativamente ao setor de atividade, os resultados obtidos com as estimativas dos modelos 5 e 6 sugerem um efeito negativo do setor industrial e de vendas sobre a probabilidade de distribuir dividendos e a estimação por *GLS* não foi considerada estatisticamente significativa. A introdução das variáveis de interação do ciclo de vida ligadas ao setor e à classe dimensional (pequena e médias) aumenta o poder explicativo do efeito das fases do ciclo de vida.

Tal como no capítulo anterior realça, que os modelos testados *sugerem* que sejam considerados diferentes determinantes da política de dividendos, tanto na probabilidade como na proporção. Assim, os determinantes da probabilidade das empresas distribuírem ou não dividendos são: (+) *Rendibilidade Operacional dos Ativos*, (+) *Dimensão*, (\pm) *Dívida*, (+) *Número de Sócios*, (\pm) *As Fases do Ciclo de Vida* em que a empresa se encontra, (\pm) *Dimensão* (pequenas e médias), (\pm) *Setor*, como por exemplo; o *setor industrial* (-) e *setor de vendas* (-) em interação com as fases do ciclo de vida. Por outro lado, os determinantes da proporção de dividendos a distribuir pelas empresas são: (-) *Rendibilidade Operacional dos Ativos*, (-) *Crescimento do Ativo*, (\pm) *Setor* (+) *Dívida (Financiamento)*, (+) *As Oportunidades de Investimento*, (-) *Dimensão*, (-) *As*

Fases do Ciclo de Vida. Os sinais associados a cada determinante corresponde ao sinal obtido na estimação dos modelos e indicam a relação ente as variáveis.

5.2 – Limitações da Investigação

O método usado apresenta algumas limitações já mencionadas no capítulo referente à metodologia. Em semelhança com vários estudos como por exemplo de Salsa (2009) e Rebelo (2003), o uso de indicadores financeiros calculados com base em valores contabilísticos foi um fator limitador. Além da indisponibilidade de informações necessária para o cálculo de determinados indicadores.

5.3 – Sugestões para Futuras Investigações

Independentemente de existir variadas investigações ao nível internacional sobre os determinantes da política de dividendos das empresas, não existe no entanto, consenso comum relativamente aos tipos de determinantes a considerar. Neste contexto e uma vez que as organizações são sistemas dinâmicos, sugere-se para futuras investigações, aprofundar a sua explicação. No entanto, esta questão permanece em aberto.

Tendo em conta as conclusões obtidas por esta dissertação, e pelo facto de existirem poucos trabalhos desta temática em Portugal, sugere-se para próximas investigações uma melhoria e continuação dos testes dos determinantes da política dos dividendos incluindo o ciclo de vida das empresas como um possível determinante.

Bibliografia

- Adediran S. A. & Alade S. O. (2013). *Dividend Policy and Corporate Performance in Nigeria*. American Journal of Social and Management Sciences ISSN Print: 2156-1540, ISSN Online: 2151-1559, doi:10.5251/ajsms.2013.4.2.71.77 © 2013, Science Huß, <http://www.scihub.org/AJSMS>.
- Ahmed, F. Z. S. e Koubaa B. M (2013). *Core Competencies and Phases of the Organizational Life Cycle*. International Journal of Business and Management studies vol. 5, Nº 1, ISSN: 1309-8047.
- Almeida, F. J. & Pinto, M. J. (1972 e 1974). *A Investigação nas Ciências Sociais* (3ª ed.). Lisboa: Editorial Presença.
- Asquith, P. & Mullins, Jr. W. D (1983). *The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders' Wealth*. The Journal of Business Vol. 56, Nº 1, pp 77-96 (Jan., 1983).
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (Third Edition). England: John Wiley & Sons, Ltd.
- Boaventura, M. E. (2007) *Metodologia da Pesquisa*. Editora Atlas S.A. São Paulo.
- Brealey, A.R. & Myers, C.S. (1992). *Princípios de Finanças Empresariais* (3ª ed.). Portugal: Editora McGraw-Hill Lda.
- Brennan, M. J. (1970) *Taxes, Market Valuation and Corporate Financial Policy*. National Tax Journal, 417-427.
- Brigham, F. E. & Houston F.J. (1999). *Fundamentos da Moderna Administração Financeira* (4ª Tiragem). Rio de Janeiro – Brasil: Editora Campus Ltda.
- Churchill, N. C. & Lewis, V. L. (1983). *The Five Stages of Small Business Growth*. Harvard Business Review, 61(3), 30-50.
- Da Silva, C. L. A. (2003). *A Influencia da Estrutura de Controlo e Propriedade no Valor, Estrutura de capital e Política dos Dividendos das Empresas Brasileiras*. Tese de Doutorado. Brasil: Universidade Federal do Rio de Janeiro (disponível em: http://www.coppead.ufRJ.br/upload/publicacoes/Tese_Andre_Carvalho.pdf).
- De Angelo, H.; De Angelo, L. & Stulz, R. M. (2006). *Dividend policy and the earned/contributed capital mix: a test of the life-cycle theory*. The Journal of Financial Economics, vol. 81, Issues 2: 227-254.
- Denis, J. D. & Osobov I. (2006). *Why do firms pay dividends? International evidence on the determinants of dividend policy*. Journal of Financial Economics 89 (Available online 15 March 2008) 62– 82.

- Elton, J. E. & Gruber, J. M. (1970). *Marginal Stockholder Tax and the Clientele Effect*. Review of Economics & Statistics Vol. 52 Issue 1, pp 68-74, (Feb. 1970).
- Fama, F. G. & French K. R. (2001). *Disappearing Dividend: Changing Characteristics or Lower Propensity to Pay?* The Journal of Financial Economics. Vol.6, Nº1:3-43 (April).
- Fernandes, J. A. (1995) *Métodos e Regras Para Elaboração de Trabalhos Académicos e Científicos* (2ª ed.). Porto: Porto Editora.
- Fernandes, D. J. M., & Ribeiro, A. M. O. (2013). *Fatores determinantes da política de distribuição de dividendos: evidência empírica para as empresas não financeiras da Euronext Lisbon*. Estudos do Instituto Superior do Cávado e do Ave (ISCA), (7).
- Fonteles, I. V., Júnior, C. A. P., Vasconcelos, A. C. e Luca, M. M. M. (2012). *Política de Dividendos das Empresas Participantes do Índice Dividendos da Bm&FBovespa*. Revista Contabilidade Vista & Revista, ISSN 0103-734X, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, V. 23, N. 3, P. 173 -204, Jul./Set. 2012.
- Frankfurter G. M. & Wood Jr. (2002). *Dividend policy theories and their empirical tests*. International Review of Financial Analysis, 11 (2002) 111–138.
- Freixo, J. M. (2010) *Metodologia Científica – Fundamentos Métodos e Técnicas* (2ª ed.). Lisboa: Instituto Piaget.
- Gil, C. A. (1989). *Projetos De Pesquisa* (2ª ed.). São Paulo: Editora Atlas S.A.
- Gordon, M. J. (1959). *Dividend, Earnings and Stock Prices*. The Review of Economics and Statistics, Vol. 41, Nº.2, Part. 1(May 1959), Pp. 99-105.
- Gordon, M. J. (1963). *Optimal Investment and Financial Policy*. The journal of Finance, Vol. 18, Issue 2, Pp. 264-272, (May).
- Gordon, M. J. & Brigham F. E. (1968). *Leverage, Dividend Policy, and Cost of Capital*. The journal of Finance, Vol. 23, Issue 1, Pp. 85- 103 (19 pg.).
- Greene, W. H. (2002). *Econometric Analysis*. Prentice Hall. Fifth Edition: New York University.
- Greenwald Bruce C. & Stiglitz Joseph E. (1986). *Externalities In Economies with Imperfect Information and Incomplete Market*. The Quarterly Journal of Economics. Vol. 101, Issue 2: 229-264 (May).
- Grullon, G.; Swaminathan, B. & Michaely, R. (2002). *Are Dividend Changes a Sign of Firm Maturity?* The Journal of Business, vol. 75, Nº 3: 387- 424, (Julho, 2002).

- Gup, E. B. & Agrawal P. (1996). *The Product Life Cycle: A Paradigm for Understanding Financial Management*. Financial Practice & Education, Fall/Winter 96, Vol. 6, Nº. 2, Pg. 41-48.
- Guzmán, I. (2004). *Fatores Explicativos del reparto de dividendos a Cuenta En las Empresas Españolas*. Working paper 2004-09, Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, pp. 1-24.
- Hanks, H. S., Watson J. C., Jansen E. & Chandler N. G. (1993) *Tightening the Life-Cycle Construct: A Taxonomic Study of Growth Stage Configurations in High-Technology Organizations*. Entrepreneurship Theory and Practice Vol. 18, Nº2: 35:58.
- Hill, M. M. & Hill, A. (2012). *Investigação por Questionário* (2ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo Lda.
- Holt, P.W. R. (2003). *Investment and Dividends under Irreversibility and Financial Constraints*. Journal of Economics Dynamics & Control Nº.27, Pp. 467-502.
- Hsiao, C. (2007). *Panel Data Analysis – Advantages and Challenges*. Journal TEST, Vol. 16, Issue 1, Pp. 1-22.
- Jensen, C. M. & Meckling H. W. (1976). *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. Journal of Financial Economics, Vol. 3, Nº. 4, Pp. 305-360, (October).
- Jensen, C. M. (1986). *Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers*. American Economic Review, May 1986, Vol. 76, Nº. 2, Pp. 323-329.
- Jensen, R. G.; Solberg, P. D. & Zorn, S. Thomas (1992). *Simultaneous Determination of Insides Ownership debt and Dividend Policies*. Journal of Financial and Quantitative Analysis. Vol. 27, Nº. 2 (June).
- Juhandi, N.; Sudarma, M.; Aisjah, S. & Rofiaty (2013). *The Effect of Internal and Stock Ownership Structure on Dividend Policy on Company's value: A Study on Manufacturing Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX)*. International Journal of Business and Management Invention, Vol. 2, Issue 11, Pp. 06-18, (November).
- Kent H. B. & E. G. Powell (2012) *Dividend Policy in Indonesia: Survey Evidence from Executives*. Journal of Asia Business studies 6.1(2012) 79-92.
- Lester, L.D., Parnell, A. J. & Shawn C. (2003) *Organizational Life Cycle: A Five-Stage Empirical Scale*. The International Journal of Organizational Analysis. Vol. 11, Nº 4: 339-354.

- Liang w., Chan K., Lai W-H. & Wang Y. (2013). *Motivation for Repurchases: A Life Cycle Explanation*. The Journal of Financial Services Research. Vol. 43, Issue 2, pp 221-242 (April).
- Lintner, J. (1956). *Distribution of Incomes of Corporations among Dividends, Retained Earnings, and Taxes*. American Review, 46:97-113 (Maio, 1956).
- Maroco, J. (2007). *Análise Estatística – Com a utilização do SPSS* (3ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Marques, D. L. (2000). *Modelos Dinâmicos com Dados em Paineis: Revisão de Literatura*. Centro de Estudos Macroeconómicos e Previsão, faculdade de Economia do Porto: Disponível em: Outubro de 2000, em:
http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp100.pdf?origin=publication_detail
- Miller, H. M. & Modigliani, F. (1961). *Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares*. The Journal of Business, vol.34 nº4:411-433, (Outubro, 1961).
- Miller, D. & Friesen P.H (1984). *A Longitudinal Study of the Corporate Life Cycle*. Management Science, Vol.30 Issue 10: 1161-1183 (October).
- Miller, H. M. & Scholes, S. M. (1978). *Dividends and Taxes*. Journal of Financial Economics 6 (1978) 333-364.
- Missio, F. & Jacobi, F. L. (2007). *Variáveis Dummy: Especificações de Modelos com Parâmetros Variáveis*. Ciência e Natureza, UFSM (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul), 29 (1): 111-135.
- Myron, J. Gordon (1963). *Optimal Investment and Financing Policy*. The Journal of Finance, vol. 18, Issues 2:264-272, (May, 1963).
- Oliveira, J. e Filho E. E. (2009). *Ciclo de Vida Organizacional: Alinhamento dos estágios das pequenas empresas em quatro dimensões*. Revista gestão Industrial, Vol. 05, nº 01: 155-176.
- Pinheiro, W. R., Silva, C. A. W e Araújo, T. A. E. (2013). *Análise Conjunta do ciclo de vida e da longevidade empresarial: um enfoque em indústria, comércio e agronegócio*. Revista de Negócios - ISSN 1980.4431 vol. 18, nº3: 37-57.
- Pinho, C. S. & Tavares, S. (2012). *Análise Financeira e Mercados* (2ªed.). Lisboa: Áreas Editora.
- Ramalho, J. S. J. & Silva, J. V. (2009). *A two-part fractional regression model for the financial leverage decisions of micro, small, medium and large firms*. Quantitative Finance, Vol. 9, No. 5: 621– 636, August (2009).
- Ramalho, J. S. J.; Rita, R. M. S. & Silva, J. V. (2014). *The Impact of Ownership and Firm Size on Capital Structure Decisions*. Portuguese Finance Network.

- Rebelo, F. C. S. (2003). *A Estrutura Capitais e o Ciclo de Vida das Empresas*. Dissertação de Mestrado não publicada. Faro: Faculdade de Economia da Universidade de Algarve.
- Ribeiro, O. M. A. & Villar, V. M. (2012). *Evidência Empírica dos Fatores Explicativos dos Dividendos Distribuídos pelas Empresas do PSI 20*. Apresentado no XV Encontro AECA-Novos Caminhos para a Europa: O papel das Empresas e dos Governos, 20.
- Ribeiro, A. (2010). *Determinante da Política de Dividendos – Evidencia empírica para empresas não financeiras cotadas na «Euronext Libon»*. Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão, V.9, Nº1-2. Lisboa
- Rink, R. D., Roden, M. D. and Fox, W. H. (1999). *Financial Management and Planning with the Product Life Cycle Concept*. Business Horizons, September- October pp. 65-75.
- Rita, S. M. R. (2003). *As teorias da Estrutura de Capitais: Evidência Empírica das Empresas Portuguesas*. Dissertação do Mestrado em Finanças Empresarias. Universidade de Évora.
- Salsa, R. C. L. M. (2009). *Política de Dividendos e Ciclo de Vida das Empresas*. Tese de Doutoramento não publicada. Faro: Faculdade de Economia da Universidade de Algarve.
- Salsa, R. C. L. M. (2010). *Política de Dividendos e Ciclo de Vida das Empresas*. Revista Encontro Científico – Tourism e Management Studies nº 6 (Faro 2010).
- Scott, M. & Bruce, R. (1987). *Five Stages of Growth in Small Business. Long Range Planning*, Vol. 20, Nº. 3:45 to 52, (June, 1987) Pergamon Journals Ltd.
- Thanatawee, Y. (2011). *Life-Cycle Theory and Free Cash Flow Hypothesis: Evidence from Dividend Policy in Thailand*. The International Journal of Financial Research. Vol. 2, Nº 2, (July, 2011).
- Van Horne, C. J. (1998). *Financial Management and Policy* (11 Th Ed.), International Edition, Prentice-Hall International, Inc., New Jersey.
- Vilelas, J. (2009). *Investigação – O Processo de Construção do Conhecimento* (1ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Yazdanfari, D. & Salmari, K. A. (2012). *The Life Cycle Of Growth Path among Micro Firms Swedish Data*. The International Business Research. Vol. 5. Nº10.

ANEXOS

ANEXOS I: Estatísticas Descritivas (Médias) dos Setores de Atividade**Setor 1 – Agrícola:**

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0161474	6.984915	.1318465	.6004276	2.644315	.5864036	.024129	1.421707	.0495627	.1107872	.1778426	.3206997
2010	.0105627	7.071959	.1087964	.5517615	2.644315	.5864036	.0407359	1.352057	.0495627	.1107872	.1778426	.3206997
2011	.0117215	7.133214	.0648837	.5524633	2.644315	.5864036	.0273427	1.297196	.0495627	.1107872	.1778426	.3206997
2012	.010684	7.15595	.0253634	.5391979	2.644315	.5864036	.0277806	1.161087	.0495627	.1107872	.1778426	.3206997
Total	.0122789	7.086509	.0827225	.5609626	2.644315	.5864036	.029997	1.308036	.0495627	.1107872	.1778426	.3206997

Setor 2 – Minério:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0429678	7.552644	5.708162	.5625476	2.856	-2.427593	.0395722	1.580119	.016	.032	.096	.248
2010	.0404762	7.551922	.0833422	.5661828	2.856	-2.427593	.0363636	1.364726	.016	.032	.096	.248
2011	.0081064	7.529065	.0419214	.5687942	2.856	-2.427593	.0228428	1.190844	.016	.032	.096	.248
2012	.0216269	7.342228	-.0150518	.5648577	2.856	-2.427593	.0113496	1.134815	.016	.032	.096	.248
Total	.0282943	7.493965	1.454593	.5655956	2.856	-2.427593	.027532	1.3171	.016	.032	.096	.248

Setor 3 – Industrial:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.025918	7.386656	.1052509	.6055207	2.823215	.1564289	.046169	1.533539	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755
2010	.0271343	7.448754	.0895716	.6006212	2.823215	.1564289	.044488	1.385317	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755
2011	.0235196	7.45421	.0241703	.5889526	2.823215	.1564289	.0334631	1.30797	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755
2012	.0221173	7.423816	.0200728	.5836969	2.823215	.1564289	.025329	1.211349	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755
Total	.0246723	7.428359	.0597664	.5946979	2.823215	.1564289	.0373623	1.359511	.0132129	.0556949	.1197525	.3453755

Setor 4 – Electricidade:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.161577	10.94402	.0305229	.694578	10.15385	1.426032	.0471733	1.199664	0	0	.0769231	.6923077
2010	.1816774	10.963	.014464	.641975	10.15385	1.426032	.069908	13.94377	0	0	.0769231	.6923077
2011	.2212632	11.0004	.1085993	.6488511	10.15385	1.426032	.0507008	1.443392	0	0	.0769231	.6923077
2012	.1881209	10.95373	.044749	.6235932	10.15385	1.426032	.0606838	1.179658	0	0	.0769231	.6923077
Total	.1881596	10.96529	.0495838	.6522493	10.15385	1.426032	.0571165	4.441622	0	0	.0769231	.6923077

Setor 5 – Águas:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0448437	8.1378	.4847879	.7327376	2.898551	1.286284	.043596	1.64054	.0652174	.1521739	.2463768	.3623188
2010	.0414217	8.35107	.2161914	.7196053	2.898551	1.286284	.0630074	1.67499	.0652174	.1521739	.2463768	.3623188
2011	.0432473	8.451526	.1411409	.7072021	2.898551	1.286284	.0510808	1.40835	.0652174	.1521739	.2463768	.3623188
2012	.0563376	8.369329	.0150128	.6860973	2.898551	1.286284	.044867	1.084328	.0652174	.1521739	.2463768	.3623188
Total	.0464625	8.327431	.2142832	.7114106	2.898551	1.286284	.0506378	1.450959	.0652174	.1521739	.2463768	.3623188

Setor 6 – Construção:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0125996	7.253112	.1501675	.6449046	2.494203	1.033052	.0651247	1.654429	.0483092	.0797101	.1115942	.2294686
2010	.0129106	7.271191	.0959628	.6357296	2.494203	1.033052	.0485618	1.645178	.0483092	.0797101	.1115942	.2294686
2011	.0092158	7.199682	.0258678	.62275	2.494203	1.033052	.0316213	2.058281	.0483092	.0797101	.1115942	.2294686
2012	.00767	7.026015	-.0238459	.6089665	2.494203	1.033052	.0157905	1.416068	.0483092	.0797101	.1115942	.2294686
Total	.010599	7.1875	.062038	.6280876	2.494203	1.033052	.0402746	1.693461	.0483092	.0797101	.1115942	.2294686

Setor 7 – Vendas:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0301882	8.074136	.0932795	.6202682	2.735308	.6813558	.0552139	2.009026	.012957	.0411846	.0742712	.2852846
2010	.0322516	8.129181	.0845312	.6139795	2.735308	.6813558	.053056	1.749343	.012957	.0411846	.0742712	.2852846
2011	.0260832	8.072217	.0200435	.5992043	2.735308	.6813558	.0387206	1.28646	.012957	.0411846	.0742712	.2852846
2012	.0233352	7.991633	-.0032154	.5883474	2.735308	.6813558	.0258898	1.227259	.012957	.0411846	.0742712	.2852846
Total	.0279646	8.066792	.0486597	.6054499	2.735308	.6813558	.0432201	1.568013	.012957	.0411846	.0742712	.2852846

Setor 8 – Transportes:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.035157	7.680256	.1120683	.6457304	2.77037	.9310006	.0453408	1.605202	.0148148	.0506173	.162963	.3938272
2010	.0355948	7.773149	3.429438	.6381931	2.77037	.9310006	.0457022	17.9521	.0148148	.0506173	.162963	.3938272
2011	.0349378	7.815731	.037319	.6286828	2.77037	.9310006	.0317848	5.769478	.0148148	.0506173	.162963	.3938272
2012	.0286408	7.79281	.0090521	.62349	2.77037	.9310006	.0260546	1.252336	.0148148	.0506173	.162963	.3938272
Total	.0335826	7.765487	.8969694	.6340241	2.77037	.9310006	.0372206	6.637588	.0148148	.0506173	.162963	.3938272

Setor 9 – Hoteleiro:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0226349	6.833938	.1197261	.5502235	2.677653	.2786791	.0592899	1.426745	.0200965	.028135	.0458199	.255627
2010	.0223222	6.852271	.0885265	.539988	2.677653	.2786791	.0500744	1.379579	.0200965	.028135	.0458199	.255627
2011	.0275671	6.85119	.0233871	.5324244	2.677653	.2786791	.0422899	1.252447	.0200965	.028135	.0458199	.255627
2012	.0266587	6.729267	-.0087074	.5550476	2.677653	.2786791	-.0242112	1.224719	.0200965	.028135	.0458199	.255627
Total	.0247957	6.816666	.0557331	.5444209	2.677653	.2786791	.0318607	1.32091	.0200965	.028135	.0458199	.255627

Setor 10 – Informação e Comunicação:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0476879	7.732915	.2190448	.610984	2.568452	-.247268	.0760002	1.92613	.0357143	.0922619	.1636905	.2708333
2010	.0472524	7.772844	.153813	.6086055	2.568452	-.247268	.0655744	2.923214	.0357143	.0922619	.1636905	.2708333
2011	.0402896	7.727544	.062059	.5992477	2.568452	-.247268	.0456322	2.053577	.0357143	.0922619	.1636905	.2708333
2012	.0424908	7.702131	.0326554	.5855123	2.568452	-.247268	.0469242	1.981112	.0357143	.0922619	.1636905	.2708333
Total	.0444302	7.733858	.116893	.6010874	2.568452	-.247268	.0585327	2.221135	.0357143	.0922619	.1636905	.2708333

Setor 11 – Atividades Financeiras:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.1128471	7.548202	.114213	.5091736	4.347826	.7892094	.0813468	1.970871	.0724638	.115942	.0869565	.2753623
2010	.1685224	7.562614	.1069808	.4978145	4.347826	.7892094	.1185832	1.385919	.0724638	.115942	.0869565	.2753623
2011	.1380061	7.563298	.0783777	.4954041	4.347826	.7892094	.0600285	1.281058	.0724638	.115942	.0869565	.2753623
2012	.1018389	7.48712	-.0030353	.4879161	4.347826	.7892094	.0331039	1.096384	.0724638	.115942	.0869565	.2753623
Total	.1303036	7.540309	.074134	.4975771	4.347826	.7892094	.0732656	1.433558	.0724638	.115942	.0869565	.2753623

Setor 12 – Imobiliário:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0380188	6.980398	.0630805	.6126995	2.101124	1.475497	.0297039	2.144429	.0449438	.0561798	.1235955	.2808989
2010	.0443989	6.974509	.0480962	.5922178	2.101124	1.475497	.0313879	1.431979	.0449438	.0561798	.1235955	.2808989
2011	.0465404	6.884646	.0468659	.5975491	2.101124	1.475497	.0275671	19.1708	.0449438	.0561798	.1235955	.2808989
2012	.0518167	6.790654	-.0190089	.5919097	2.101124	1.475497	.0162211	1.128767	.0449438	.0561798	.1235955	.2808989
Total	.0451937	6.907552	.0347584	.598594	2.101124	1.475497	.02622	5.968994	.0449438	.0561798	.1235955	.2808989

Setor 13 – Prestação de Serviços:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.0355412	6.693445	.1305676	.5985355	2.655977	1.613158	.089126	1.629702	.0116618	.0349854	.0874636	.3411079
2010	.0491424	6.703336	.0834684	.59364	2.655977	1.613158	.0764654	1.696295	.0116618	.0349854	.0874636	.3411079
2011	.0448744	6.678117	.0258938	.5777557	2.655977	1.613158	.0650035	1.355008	.0116618	.0349854	.0874636	.3411079
2012	.0459223	6.636248	.0347679	.5729947	2.655977	1.613158	.0533509	1.258119	.0116618	.0349854	.0874636	.3411079
Total	.0438701	6.677787	.0686744	.5857315	2.655977	1.613158	.0709864	1.485743	.0116618	.0349854	.0874636	.3411079

Setor 14 – Outros Serviços:

ano	payout~o	dimens~2	cresci~2	divida	numsoc~s	risco2	roa	cresinv	nascim~o	expace~a	expmod~a	maturi~e
2009	.03295	7.079514	.1545384	.618606	2.583608	.5605681	.0835496	1.799305	.0313531	.0561056	.1045105	.309681
2010	.0340113	7.130407	.1262566	.6087371	2.583608	.5605681	.0748064	2.214464	.0313531	.0561056	.1045105	.309681
2011	.0288416	7.101245	.0748467	.5917021	2.583608	.5605681	.0622762	5.607983	.0313531	.0561056	.1045105	.309681
2012	.0308256	7.010122	.0067529	.5770088	2.583608	.5605681	.0412363	1.327788	.0313531	.0561056	.1045105	.309681
Total	.0316571	7.080322	.0905986	.5990135	2.583608	.5605681	.0654671	2.739113	.0313531	.0561056	.1045105	.309681

